

Survey of consumer finances

VOLUME II Selected reports

1970

Enquête sur les finances des consommateurs

VOLUME II Certains comptes rendus

1970



SURVEY OF CONSUMER FINANCES
VOLUME II - SELECTED REPORTS

ENQUÊTE SUR LES FINANCES DES CONSOMMATEURS
VOLUME II - CERTAINS COMPTES RENDUS

1970

Published by Authority of
The Minister of Industry, Trade and Commerce

Publication autorisée par
le ministre de l'Industrie et du Commerce

April - 1976 - Avril
4-1303-506

Price—Prix: \$2.10

Statistics Canada should be credited when republishing all or any part of this document
Reproduction autorisée sous réserve d'indication de la source: Statistique Canada

PREFACE

The current volume is a sequel to the collection of reports published in 1974 under the title *Survey of Consumer Finances: Volume I—Selected Reports, 1970*, Catalogue 13-550. Both these volumes contain more detailed analyses on special topics based on the asset and debt data collected in the Survey of Consumer Finances 1970. The basic data from the survey have been published in *Incomes, Assets and Indebtedness of Families in Canada, 1969*, Catalogue 13-547.

The present volume contains three reports on selected topics and it completes the current series of reports based on the 1970 Survey of Consumer Finances data. The first report examines the role of transfers received and transfers paid on family incomes — all transfers taken in terms of money income only. A special synthetic data base derived from linking two separate surveys — i.e., Survey of Consumer Finances 1970 and Family Expenditure Survey 1969 — was utilized for this analysis. The second report deals with the comparison of net worth of Canadian-born and immigrant families. This analysis elaborates on an earlier article published in the May 1974 issue of the *Canadian Statistical Review*. The third report examines the extent to which net worth of families is affected by changing asset prices.

The first report on “Effect of Transfers Received and Transfers Paid on Family Incomes, 1969” was jointly written by Mr. R.K. Chawla and Mrs. G. Oja whereas the other two reports were written under the general direction of the Director, Mrs. G. Oja. The second report entitled “Study of Net Worth of Canadian-born and Immigrant Families, 1970” was prepared by Mr. R.K. Chawla and the third on “Comparison of Leverage Ratios by Selected Socio-demographic Variables, 1970” by Mr. P. Sherhols.

PETER G. KIRKHAM,
Chief Statistician of Canada.

PRÉFACE

Le présent volume fait suite au recueil de comptes rendus publié en 1974 et intitulé *Enquête sur les finances des consommateurs, volume I, Certains comptes rendus, 1970* (n° 13-550 au catalogue). Ces deux volumes renferment des analyses exhaustives utilisant les données sur l'avoir et la dette recueillies lors de l'Enquête sur les finances des consommateurs de 1970. Les données de base de l'enquête ont déjà paru dans *Revenu, avoir et dette des familles au Canada, 1969* n° 13-547 au catalogue.

Le présent volume renferme trois études sur des sujets particuliers et complète la série actuelle d'études fondées sur les données de l'Enquête sur les finances des consommateurs de 1970. La première étudie l'incidence des transferts reçus et des transferts versés sur les revenus des familles, la notion de transfert se limitant au revenu monétaire. On s'est servi à cette fin d'une base de données synthétiques spéciales produites par le raccordement de deux enquêtes distinctes, à savoir l'Enquête sur les finances des consommateurs de 1970 et l'Enquête sur les dépenses des familles de 1969. La deuxième contient une comparaison du patrimoine des familles d'origine canadienne et des familles immigrées. Il s'agit d'une analyse plus poussée que celle publiée dans le numéro de mai 1974 de la *Revue statistique du Canada*. La troisième étude, enfin, examine l'incidence des fluctuations de la valeur de l'avoir sur le patrimoine des familles.

La première étude, intitulée “Incidence des transferts reçus et des transferts versés sur le revenu des familles, 1969” est l'oeuvre de M. R.K. Chawla et Mme G. Oja. La rédaction des deux autres s'est faite sous la direction générale du directeur, Madame G. Oja. La deuxième, intitulée “Étude du patrimoine des familles d'origine canadienne et immigrées, 1970” a été rédigé par M. R.K. Chawla et la troisième, enfin, “Comparaison des ratios d'amplification selon certaines variables socio-démographiques, 1970” par M. P. Sherhols.

Statisticien en chef du Canada,
PETER G. KIRKHAM.

SYMBOLS

The following standard symbols are used in Statistics Canada publications:

- .. figures not available.
- ... figures not appropriate or not applicable.
- nil or zero.
- - amount too small to be expressed.
- P preliminary figures.
- r revised figures.

SIGNES CONVENTIONNELS

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada:

- .. nombres indisponibles.
- ... n'ayant pas lieu de figurer.
- néant ou zéro.
- - nombres infimes.
- P nombres provisoires.
- r nombres rectifiés.

PART I

EFFECT OF TRANSFERS RECEIVED AND TRANSFERS PAID ON FAMILY INCOMES, 1969

PARTIE I

INCIDENCE DES TRANSFERTS REÇUS ET DES TRANSFERTS VERSÉS SUR LE REVENU DES FAMILLES, 1969

TABLE OF CONTENTS

TABLE DES MATIÈRES

Part	Page
I. Effect of Transfers Received and Transfers Paid on Family Incomes, 1969.	7
II. Study of Net Worth of Canadian-born and Immigrant Families, 1970.	45
III. Comparison of Leverage Ratios by Selected Socio-demographic Variables, 1970	103

Partie	Page
I. Incidence des transferts reçus et des transferts versés sur le revenu des familles, 1969.	7
II. Étude du patrimoine des familles d'origine canadienne et immigrées, 1970	45
III. Comparaison des ratios d'amplification selon certaines variables socio-démographiques, 1970	103

PART I

EFFECT OF TRANSFERS RECEIVED AND TRANSFERS PAID ON FAMILY INCOMES, 1969*

PARTIE I

INCIDENCE DES TRANSFERTS REÇUS ET DES TRANSFERTS VERSÉS SUR LE REVENU DES FAMILLES, 1969*

* For further information, contact R. K. Chawla or G. Oja, Consumer Income and Expenditure Division.—
Pour de plus amples informations, communiquer avec R. K. Chawla ou G. Oja, Division du revenu et des dépenses des consommateurs.



Digitized by the Internet Archive
in 2024 with funding from
University of Toronto

<https://archive.org/details/31761026291229>

LIST OF CONTENTS

	Page
Introduction	11
Selected Highlights	15
Role of Transfers Paid and Received	15
Structure of Transfers Paid and Received	17
Structure of Available Income by Decile	20
Income Inequality Calculated on Different Concepts	22
Conclusions	28
Tables on Structure of Available Income of Family Units, Canada, 1969	29
Technical Appendix	39
Part 1. Income Concepts	39
Part 2. Data Base	41
Chart	
1. Structure of Available Income of Family Units by Age of Head, Canada, 1969 . .	16
2. Structure of Income Within Decile Group of Family Units Ordered by Size of Their Total Available Income, Canada, 1969	21
3. Lorenz Curve of the Distribution of Total Distributed Factor Income, Money Income and Available Income of Family Units, Canada, 1969	24
4. Lorenz Curve of the Distribution of Total and Per Capita Available Income of Family Units, Canada, 1969	27
Table	
1. Structure of Available Income of Family Units by Family Characteristics, Canada, 1969	29
2. Structure of Available Income of Family Units by Size of Family, Canada, 1969	29
3. Structure of Available Income of Family Units by Age of Head, Canada, 1969 . .	30
4. Structure of Available Income of Family Units by Family Life Cycle, Canada, 1969	30
5. Structure of Available Income of Family Units by Major Source of Income, Canada, 1969	31

LISTE DES MATIÈRES

	Page
Introduction	11
Certains faits saillants	15
Rôle des transferts versés et reçus	15
Structure des transferts versés et reçus	17
Structure du revenu disponible par décile	20
Inégalité du revenu mesurée selon différentes notions	22
Conclusions	28
Tableaux de la structure du revenu disponible des unités familiales, Canada, 1969	29
Annexe technique	39
Partie 1. Notions de revenu	39
Partie 2. Base de données	41
Graphique	
1. Structure du revenu disponible des unités familiales selon l'âge du chef, Canada, 1969	16
2. Structure du revenu dans le groupe décile des unités familiales classées selon la taille de leur revenu total disponible, Canada, 1969	21
3. Courbe de Lorenz de la répartition du revenu total de facteur distribué, du revenu monétaire et du revenu disponible des unités familiales, Canada, 1969	24
4. Courbe de Lorenz de la répartition du revenu total disponible et du revenu disponible par personne des unités familiales, Canada, 1969	27
Tableau	
1. Structure du revenu disponible des unités familiales selon les caractéristiques des familles, Canada, 1969	29
2. Structure du revenu disponible des unités familiales selon la taille de la famille, Canada, 1969	29
3. Structure du revenu disponible des unités familiales selon l'âge du chef, Canada, 1969	30
4. Structure du revenu disponible des unités familiales selon le cycle vital de la famille, Canada, 1969	30
5. Structure du revenu disponible des unités familiales selon la source principale de revenu, Canada, 1969	31

LIST OF CONTENTS — Concluded

Table	Page
6. Structure of Available Income of Family Units by Income Status, Canada, 1969. . .	31
7. Structure of Available Income of Family Units by Size of Place of Residence, Canada, 1969	32
8. Structure of Available Income of Family Units by Region, Canada, 1969.	32
9A. Percentage Distribution of Components of Total Transfers Paid by Family Units by Selected Family Characteristics, Canada, 1969.	33
9B. Percentage Distribution of Total Transfers Paid by Family Units Within Selected Family Characteristics, Canada, 1969	33
10A. Percentage Distribution of Components of Total Transfers Received by Family Units by Selected Family Characteristics, Canada, 1969	34
10B. Percentage Distribution of Total Transfers Received by Family Units Within Selected Family Characteristics, Canada, 1969	35
11. Percentage Distribution of Income by Deciles of Family Units Ordered by Size of Total Available Income, Canada, 1969	35
12. Percentage Distribution of Income by Deciles of Family Units Ordered by Size of Total Distributed Factor Income, Canada, 1969	36
13. Percentage Distribution of Income by Deciles of Family Units Ordered by Per Capita Available Income, Canada, 1969	36
14. Structure of Income Within Decile Group of Family Units Ordered by Size of Their Total Available Income, Canada, 1969	37
15. Structure of Income Within Decile Group of Family Units Ordered by Size of Their Total Distributed Factor Income, Canada, 1969	37

LISTE DES MATIÈRES — fin

Tableau	Page
6. Structure du revenu disponible des unités familiales selon le niveau du revenu, Canada, 1969	31
7. Structure du revenu disponible des unités familiales selon la taille de la catégorie d'habitat, Canada, 1969.	32
8. Structure du revenu disponible des unités familiales selon la région, Canada, 1969.	32
9A. Répartition en pourcentage des éléments du total des transferts versés par les unités familiales selon certaines caractéristiques des familles, Canada, 1969.	33
9B. Répartition en pourcentage du total des transferts versés par les unités familiales dans certaines caractéristiques des familles, Canada, 1969.	33
10A. Répartition en pourcentage des éléments du total des transferts reçus par les unités familiales selon certaines caractéristiques des familles, Canada, 1969	34
10B. Répartition en pourcentage du total des transferts reçus par les unités familiales dans certaines caractéristiques des familles, Canada, 1969.	35
11. Répartition en pourcentage du revenu par déciles des unités familiales classées selon la taille du revenu total disponible, Canada, 1969	35
12. Répartition en pourcentage du revenu par déciles des unités familiales classées selon la taille du revenu de facteur total distribué, Canada, 1969	36
13. Répartition en pourcentage du revenu par déciles des unités familiales classées selon le revenu disponible par personne, Canada, 1969	36
14. Structure du revenu dans le groupe décile des unités familiales classées selon la taille de leur revenu total disponible, Canada, 1969	37
15. Structure du revenu dans le groupe décile des unités familiales classées selon la taille de leur revenu de facteur total distribué, Canada, 1969	37

INTRODUCTION

Since the inception of the Survey of Consumer Finances in 1952, Statistics Canada has been publishing periodically a variety of statistics on the incomes of Canadian families and individuals. The main formats in which these statistics have been published are the income distribution by size in Canada with respect to various socio-demographic characteristics of families and individuals. Such income distributions by size, published occasionally prior to 1970, are now produced annually as the Survey of Consumer Finances is held annually.

The income concept used in all of these publications¹ has been that of total money income — i.e. money income before any direct taxes or other deductions. However, since the 1972 Survey of Consumer Finances, Statistics Canada has added another item to its usual income questionnaire and that is the information on total income tax (federal and provincial) payable for the year for which the total income is reported. The first publication dealing with income after tax for the Canadian families and individuals was released in February 1975.² It is hoped that once all of the developmental work in this area is completed, such a publication containing statistics on income after tax will be published annually.

The present paper goes further and takes into account a broader concept of disposable money income designated by the term available income — most compulsory payments have been deducted and some non-monetary income components have been added to total money income. The available income concept is close to the concept of disposable income in the National Accounts but it is not identical with it.

The differences between this more comprehensive income concept and those used to present data from Surveys of Consumer Finances, have been described in Technical Appendix: Part 1. By adding some of the imputed income items (such as rent on owner-occupied homes and food produced for own consumption) and subtracting all compulsory payments, one is left with an income concept that is more suitable for analyzing, on an equitable basis, the income families have for spending at their discretion. Families make their expenditure and savings decisions based on the income left after compulsory payments have been deducted.

The available income concept corresponds fairly closely to the disposable personal income concept in the National Accounts. It goes, however, farther in some respects as retirement pension premiums and union dues have been subtracted in case of available

Depuis la mise en oeuvre de l'enquête sur les finances des consommateurs en 1952, Statistique Canada publie à l'occasion un large éventail de statistiques sur les revenus des familles et des particuliers au Canada. Ces statistiques se présentent surtout sous la forme de la répartition du revenu au Canada selon la taille et selon diverses caractéristiques socio-démographiques des familles et des particuliers. Comme l'enquête sur les finances des consommateurs est menée chaque année, ces statistiques, publiées de façon irrégulière avant 1970, paraissent maintenant tous les ans.

La notion de revenu employée dans toutes ces publications¹ était celle du revenu monétaire total, c'est-à-dire celui avant toute déduction, qu'il s'agisse d'impôts directs ou non. À compter de 1972, cependant, l'enquête sur les finances des consommateurs comprend une nouvelle question au chapitre du revenu, et portant sur l'impôt total sur le revenu (fédéral et provincial) exigible pour l'année dont on déclare le revenu total. La première publication traitant du revenu après impôt des familles et des particuliers au Canada est sortie en février 1975². Une fois le travail d'élaboration entièrement achevé, on espère qu'une telle publication présentant des statistiques sur le revenu après impôt, paraîtra annuellement.

Notre étude déborde ce cadre pour englober une notion plus vaste du revenu monétaire disponible que l'on désigne par revenu disponible. Il s'agit du revenu monétaire total diminué de la plupart des versements obligatoires et augmenté de certains revenus non monétaires. Sans être identiques, la notion de revenu disponible et celle du revenu personnel disponible utilisée par les comptes nationaux ont des affinités.

La partie 1 de l'annexe technique décrit les différences entre cette notion plus globale du revenu et celle qui sert à présenter les données des enquêtes sur les finances des consommateurs. L'addition de certains revenus imputés (tels le loyer des logements occupés par leurs propriétaires et les aliments produits pour consommation propre) et la soustraction de tous les versements obligatoires nous donnent une notion de revenu qui convient mieux à une analyse équitable du revenu que les familles peuvent dépenser à leur guise. Les décisions en matière de dépense et d'épargne se fondent sur le revenu dont les familles disposent une fois que les versements obligatoires en ont été déduits.

La notion de revenu disponible correspond dans une grande mesure à celle du revenu personnel disponible des comptes nationaux. Elle s'en écarte sous certains aspects car on en a soustrait les primes de régime de pension de retraite et les cotisations syndicales du fait qu'elles sont

¹ Full references to these publications are listed on the outside back cover.

² See *Income After Tax Distributions by Size in Canada, 1971*, Catalogue 13-210, Annual, Statistics Canada, Ottawa.

¹ Le lecteur trouvera la liste complète de ces publications à l'intérieur de la couverture arrière.

² Voir *Revenu après impôt, répartition selon la taille du revenu au Canada, 1971*, n° 13-210 au catalogue, annuel, Statistique Canada, Ottawa.

income in recognition of their compulsory nature. These two types of payments are compulsory for employees; holding a job is usually conditional on making these payments.

The available income concept can be criticized for not being comprehensive enough. It has a serious drawback that it does not take account of goods and services received free of charge or at reduced price. The two major items here are health and educational services received by families at reduced cost or free of charge. The analysis of transfers received in this paper is, therefore, seriously deficient due to these omissions.

Macro data from the National Accounts indicate clearly that the personal sector pays out more in current transfers than it receives back. It is of great interest to disaggregate these macro statistics and see on a cross-sectional basis who receives and who pays. There have been some special tax studies done to answer similar questions;³ however, the picture these studies produce is a limited one as it only deals with the distribution of taxes and benefits by income size groups. The special data base available to us made it possible to look at redistribution in respect to several other socio-economic characteristics.⁴ The paper is also broader than the tax studies in considering other compulsory payments besides taxes although it is limited on the benefit side to money transfers and unfortunately has to ignore the substantial benefits provided by governments to families and individuals in terms of health and educational services.

It should be noted that both transfers received and transfers paid include private as well as government transfers; in the National Accounts transfers between the household sub-sector and other parts of the personal sector are considered intra-sectoral transfers and thus do not show up in the accounts. For example, retirement pension benefits and premiums are treated in the National Accounts differently for this reason.

In order to examine the effect of transfers paid and transfers received on the income of different groups of families, Tables 1 - 8 provide information on the structure of available income by selected characteristics such as: (i) family characteristics; (ii) size of family; (iii) age of head; (iv) family life cycle; (v) major source of income; (vi) income status (i.e. below and above low

obligatoires. Il s'agit de sommes que les employés sont ordinairement tenus de verser s'ils veulent conserver leur emploi.

On peut reprocher à la notion de revenu disponible d'être trop restrictive: c'est une lacune grave que de ne pas tenir compte des biens et services reçus gratuitement ou à un coût réduit, notamment les services de santé et d'enseignement fournis aux familles à un coût réduit ou gratuitement. Notre analyse des transferts reçus est donc sérieusement affectée par ces omissions.

Il est manifesté dans les données macro-économiques des comptes nationaux que le secteur des particuliers est déficitaire au titre des transferts courants. La désagrégation de ces données donne des résultats très intéressants et permet d'identifier, par recoupement, celui qui reçoit et celui qui paie. Des études spéciales sur la fiscalité ont déjà tenté de répondre à des questions semblables³; toutefois, l'image qui se dégage de ces études est limitée car elle présente seulement la répartition des impôts et des prestations selon la taille du revenu. Les données spéciales dont nous disposons nous permettent d'examiner cette répartition en fonction de plusieurs autres caractéristiques socio-économiques⁴. En outre, notre étude est plus vaste que les études fiscales du fait qu'elle examine aussi les versements obligatoires autres que les impôts. Par contre, elle accuse des lacunes en ce qui concerne les transferts reçus et est malheureusement forcée de ne pas tenir compte des prestations importantes versées par les administrations aux familles et aux particuliers sous forme de services de santé et d'éducation.

Il convient de signaler que les transferts reçus et les transferts versés comprennent tant les transferts des administrations que les transferts privés; dans les comptes nationaux, les transferts entre le sous-secteur des ménages et les autres éléments du secteur des particuliers sont considérés comme transferts infra-sectoriels et ne se retrouvent donc pas dans les comptes. Ainsi, les prestations et les primes de pensions de retraite font l'objet d'un traitement différent dans les comptes nationaux pour cette raison.

Afin d'examiner l'effet des transferts versés et des transferts reçus sur le revenu de divers groupes de familles, nous réunissons dans les tableaux 1 à 8 des données sur la structure du revenu disponible selon certaines caractéristiques: (i) les caractéristiques des familles; (ii) la taille de la famille; (iii) l'âge du chef; (iv) le cycle vital de la famille; (v) la principale source de revenu; (vi) le niveau du

³ The best known tax incidence study in Canada is Gillespie, W.I. (1966), *The Incidence of Taxes and Public Expenditures in the Canadian Economy*, Study of the Royal Commission on Taxation, no. 2, Queen's Printer, Ottawa.

⁴ See Technical Appendix: Part 2, for a description of the data base.

³ L'étude la plus connue sur l'incidence fiscale au Canada est celle de Gillespie, W.I. (1966), *The Incidence of Taxes and Public Expenditures in the Canadian Economy*, Étude n° 2 de la Commission royale d'enquête sur la fiscalité, Imprimeur de la Reine, Ottawa.

⁴ La partie 2 de l'annexe technique donne une description de la base de données.

income cut-off point); (vii) size of place of residence; and (viii) region.

Tables 9 and 10 show the detailed components of transfers paid and of transfers received respectively. The three family characteristics used here are the size of family, age of the head and region. In the rest of the tables (Tables 11 - 15), family units are classified in terms of income decile groups – ordered by size of their total available income, distributed factor income and per capita available income. These different concepts of income and unit of analysis are employed to examine their effect on income inequality as well as the structure of family income.

revenu (c.-à-d. au-dessous et au-dessus des seuils de faible revenu); (vii) la taille de la catégorie d'habitat; et (viii) la région.

Les tableaux 9 et 10 illustrent les composantes détaillées des transferts versés et des transferts reçus, selon trois caractéristiques des familles, à savoir: la taille de la famille, l'âge du chef et la région. Dans les autres tableaux (tableaux 11 à 15), les unités familiales sont réparties en groupes déciles de revenu, classés selon la taille de leur revenu total disponible, leur revenu de facteur total distribué et leur revenu disponible par personne. Nous employons ces diverses définitions du revenu et de l'unité de l'analyse pour en examiner les effets sur l'inégalité du revenu ainsi que sur la structure du revenu de la famille.

SELECTED HIGHLIGHTS

This section highlights the main findings from the appended Tables 1 - 15 in four sub-sections as follows:

- (i) Role of Transfers Paid and Received;
- (ii) Structure of Transfers Paid and Received;
- (iii) Structure of Available Income by Decile; and
- (iv) Income Inequality Calculated on Different Concepts.

(i) Role of Transfers Paid and Received

In 1969, **available income** of a family unit, on the average in Canada, had the following structure:

Component — Composante	Proportion	
	per cent — pourcentage	
Wages and salaries — Traitements et salaires	91.6	
Net income from self-employment — Revenu net d'un emploi autonome	10.3	
Property income — Revenu de la propriété	8.2	
Distributed factor income — Revenu de facteur distribué		110.2
Minus transfers paid — Moins transferts versés		20.3
Plus transfers received — Plus transferts reçus		10.1
Available income — Revenu disponible		100.0
Ratio of transfers received to transfers paid — Ratio des transferts reçus aux transferts versés		50.0

At the national level, therefore, the data indicate that family units received only about half as much in transfers as they paid out in 1969. Moreover, some remarkable fluctuation in this ratio could be observed when family units are disaggregated. The most significant variation occurred in the case of two income related characteristics, namely: the major source of income and income status (identifying family units with low income). In the case of the family units with transfer payments as their major source of income, the ratio of the transfers received to transfers paid was 2,298.8% compared to 22.2% for those with wages and salaries as a major source. In respect to income status, however, the variation in this ratio was not that widely apart; it ranged from 825.5% for those with low income to 34.1% for others.

Apart from these extreme observations, there are other interesting fluctuations — as expected, the ratio is low for the younger working-age groups and high for the elderly. The ratio of transfers received to transfers paid showed some substantial variation in respect to the type and the composition of family units; for instance, it was only 7.1% in the case of the husband-

CERTAINS FAITS SAILLANTS

La présente section regroupe les principales conclusions tirées des tableaux 1 à 15 annexés, dans quatre sous-sections:

- (i) Rôle des transferts versés et reçus;
- (ii) Structure des transferts versés et reçus;
- (iii) Structure du revenu disponible par décile; et
- (iv) Inégalité du revenu mesurée selon différentes notions.

(i) Rôle des transferts versés et reçus

En 1969, le **revenu disponible** moyen d'une unité familiale au Canada s'établissait selon la structure suivante:

On constate donc qu'à l'échelle nationale, les unités familiales n'ont reçu qu'environ la moitié des transferts qu'ils ont versés en 1969. De plus, la désagrégation des unités familiales révèle une fluctuation remarquable de ce taux. La variation la plus sensible se produit lorsqu'on étudie deux caractéristiques qui se rapportent aux revenus, à savoir la principale source de revenu et le niveau du revenu (qui identifient les unités familiales à faible revenu). Dans le cas des unités familiales pour qui les transferts constituent une source principale de revenu, le ratio des transferts reçus aux transferts versés était de 2,298.8 % contre 22.2 % pour celles dont les traitements et salaires sont la principale source. Par contre, pour ce qui est du niveau du revenu, la variation du ratio est moins forte; de 825.5 % dans le cas des unités à faible revenu, il passe à 34.1 % dans le cas des autres.

Outre ces considérations extrêmes, les tableaux révèlent d'autres fluctuations intéressantes; comme il fallait s'y attendre, le ratio est faible pour les personnes en âge d'activité plus jeunes et élevé pour les personnes âgées. Le ratio des transferts reçus aux transferts versés varie sensiblement selon le genre et la composition des unités familiales; ainsi, de 7.1 % seulement dans le cas des

Structure of Available Income of Family Units by Age of Head, Canada, 1969
Structure du revenu disponible des unités familiales selon l'âge du chef, Canada, 1969



Source: Table 3. Tableau 3.

wife families with heads aged less than 45 and no children under 16 years of age, and 422.3% for family units with heads aged 65 years and over. The husband-wife families with heads less than 45 years of age and children under 16 had a ratio of 24.4% — thus showing that the presence of young children in a family plays an important role. A family in this situation not only gains in terms of the transfers received (such as family and youth allowances) but also pays less income tax. The net result of these changes would obviously increase the ratio of transfers received to transfers paid for families with children compared to those with no children.

The variability of the ratio of transfers received to transfers paid is, however, largely due to differences in the importance of transfers received in the overall income. With few exceptions, transfers paid showed remarkable stability around the 20.3% mark which was the overall proportion of available income paid out in terms of transfers.

Age seems to be the most significant variable in terms of the redistribution. Chart 1 shows these variations. As age of the head increases, distributed factor income decreases while transfers received increase. At the same time, it should be noted that it is the elderly who receive the largest proportion of their income in terms of rents, interest and other investment income (see Table 3). Imputed rents on owner-occupied homes are an important component of it and thus usually ignored when money income is analyzed.

Regionally, it is interesting to observe that the Atlantic Provinces are the only region where family units received marginally more in transfers than they paid out.

It must be emphasized again that the transfers received as defined here do not include any goods and services in kind but are limited to monetary transfers. Thus, we do not include here the benefits stemming from government expenditure on health and education affecting the individual's welfare.

(ii) Structure of Transfers Paid and Received

The major component of transfers paid is personal income tax levied by the federal and the provincial governments. It accounted for 79.1% of all transfers paid. Transfers paid in 1969, at the national level, averaged \$1,340 per family unit, of it \$1,063 were direct taxes. The ratio of direct taxes (i.e. the sum of the federal and provincial income taxes) to distributed factor income was 14.6% and to available money income 16.0% (Table 9A).

familles époux-épouse dont le chef a moins de 45 ans et sans aucun enfant de moins de 16 ans, il passe à 422.3 % pour les unités familiales dont le chef a 65 ans ou plus. Les familles époux-épouse dont le chef a moins de 45 ans et avec des enfants de moins de 16 ans affichent un ratio de 24.4 %, ce qui dénote l'apport important des jeunes enfants dans une famille. Une telle famille y gagne sous deux rapports, en recevant plus de transferts, sous forme d'allocations familiales et d'allocations aux jeunes tout en payant moins d'impôt sur le revenu. Ces changements vont évidemment se traduire par un ratio des transferts reçus aux transferts versés plus élevé pour les familles avec enfants que pour celles sans enfants.

La variabilité du ratio des transferts reçus aux transferts versés, cependant, est imputable en grande partie aux différences de l'apport des transferts reçus au revenu global. Il est remarquable de constater la stabilité à quelques exceptions près, des transferts versés, autour de 20.3 %, soit la proportion globale du revenu disponible versée sous forme de transferts.

L'âge semble la variable la plus importante en ce qui concerne la répartition du revenu. Le graphique 1 illustre ces variations. À mesure que l'âge du chef augmente, le revenu de facteur distribué diminue tandis que les transferts reçus augmentent. Il convient aussi de signaler que ce sont les personnes âgées qui reçoivent la plus grande partie de leur revenu sous forme de loyers, d'intérêts et d'autres revenus de placements (voir le tableau 3). Le loyer imputé au logement qu'occupe le propriétaire en constitue un élément important, alors que l'analyse du revenu monétaire n'en tient pas compte d'habitude.

Sur le plan régional, on note que les Provinces de l'Atlantique sont la seule région où les unités familiales reçoivent un peu plus de transferts qu'elles n'en versent.

Il faut rappeler ici que les transferts reçus, selon la définition employée, ne comprennent pas les biens et services en nature et se limitent aux transferts monétaires. Pour cette raison, nous ne considérons pas les avantages qui découlent des dépenses publiques en matière de santé et d'éducation et qui contribuent au bien-être personnel.

(ii) Structure des transferts versés et reçus

La principale composante des transferts versés est l'impôt sur le revenu des particuliers perçu par les administrations fédérale et provinciales. Cet impôt représente 79.1 % de tous les transferts versés. La moyenne nationale des transferts versés en 1969 se chiffre à \$1,340 par unité familiale, dont \$1,063 sous forme d'impôt direct. Le ratio des impôts directs (soit la somme des impôts fédéral et provinciaux sur le revenu) au revenu de facteur distribué était de 14.6 %, et au revenu disponible, de 16.0 % (tableau 9A).

Calculated on the basis of available income, family units with the highest tax incidence were:

- (a) family units with four persons;
- (b) family units with heads aged 25 - 44;

and (c) family units living in Ontario.

Effective tax rates much lower than the 16% national average were paid by two groups of family units: the elderly and those residing in the Atlantic Provinces.⁵

Table A shows in some detail the relationship between available income, distributed factor income, number of earners per family and direct taxes paid. Unattached individuals and families of size four had the highest ratio of direct taxes to distributed factor income. The high ratios, however, were based on somewhat different circumstances. Unattached individuals constituted 25% of all family units but they received only 12% of distributed factor income—due to the fact that 30% of them were not working (0.7 earners per unit). At the same time, unattached individuals paid 13% of all direct taxes—more than their share if the distribution of factor income was taken into account.

⁵ The above statements are based on data disaggregated by one variable at a time; clearly, some of these characteristics are overlapping and simultaneous multivariate analysis could possibly show that age is the "causal" variable; i.e. region of residence differences are mainly due to different age compositions of the population.

Selon le revenu disponible, voici les unités familiales où l'incidence fiscale était la plus élevée:

- a) les unités familiales de 4 personnes;
- b) les unités familiales dont le chef est âgé de 25 - 44 ans;

et c) les unités familiales habitant en Ontario.

Deux groupes d'unités familiales ont payé un taux d'impôt réel nettement inférieur à la moyenne nationale de 16%: les personnes âgées et celles habitant les Provinces de l'Atlantique⁵.

Le tableau A illustre de manière assez détaillée le rapport entre le revenu disponible, le revenu de facteur distribué, le nombre de salariés par famille et les impôts directs payés. Les personnes seules et les familles de 4 personnes affichent le ratio des impôts directs au revenu de facteur distribué le plus élevé. Toutefois, ces taux élevés découlent de circonstances sensiblement différentes. Les personnes seules ont représenté 25 % de toutes les unités familiales mais n'ont reçu que 12 % du revenu de facteur distribué, étant donné que 30 % d'entre elles ne travaillaient pas (0.7 salarié par unité). En outre, elles ont versé 13 % de tous les impôts directs, soit plus que leur part si l'on avait considéré la répartition du revenu de facteur distribué.

⁵ Ces énoncés se fondent sur une désagrégation des données selon une variable à la fois; il est évident que certaines caractéristiques se chevauchent et qu'il pourrait ressortir d'une analyse simultanée à plusieurs variables que l'âge est la variable de "causalité"; c'est-à-dire, que les écarts entre les régions d'habitat sont surtout imputables aux différences de composition par âge de la population.

TABLE A. Income, Number of Earners and Direct Taxes by Size of Family Unit, Canada, 1969
TABLEAU A. Revenu, nombre de salariés et impôts directs selon la taille de l'unité familiale, Canada, 1969

Family size Taille de la famille	Distribution of family units Répartition des unités familiales	Available income Revenu disponible		Distributed factor income Revenu de facteur distribué		Number of earners Nombre de salariés		Direct taxes Impôts directs		
		Distribution of income Répartition du revenu	Average income Revenu moyen	Distribution of income Répartition du revenu	Average income Revenu moyen	Proportion of earners Proportion de salariés	Average number of earners per family Nombre moyen de salariés par famille	Distribution of taxes Répartition des impôts	Average tax per family Impôt moyen par famille	Ratio of direct taxes to distributed factor income Ratio des impôts directs au revenu de facteur distribué
		%	dollars	%	dollars	%	persons personnes	%	dollars	%
1 person - personne	25.1	12.8	3,404	12.2	3,532	12.5	0.7	13.1	554	15.7
2 persons - personnes	22.2	21.2	6,311	20.0	6,545	19.0	1.2	19.5	936	14.3
3 " "	14.7	17.0	7,619	17.4	8,633	17.4	1.6	17.0	1,226	14.2
4 " "	15.3	19.0	8,199	20.0	9,533	18.6	1.7	20.3	1,411	14.8
5 or more persons - personnes ou plus	22.7	30.0	8,712	30.4	9,743	32.4	1.9	30.0	1,403	14.4
Total	100.0	100.0	6,608	100.0	7,280	100.0	1.4	100.0	1,063	14.6

On the other hand, families with four members accounted for 15.3% of all units but received 20% of distributed factor income and paid 20.3% of all direct taxes. However, as stated before, the effective tax rates are very similar for all socio-demographic groups; these conclusions though will not hold when in sub-section (iii) family units by income deciles will be examined.

As mentioned in sub-section (i), the aged and the poor benefitted relatively more from money transfers provided by the government and private sources. The overall structure of the total **transfers received** during 1969 (as shown in Table 10B) was as follows:

D'un autre côté, les familles de quatre personnes ont compté pour 15.3 % de toutes les unités mais ont reçu 20 % du revenu de facteur distribué et versé 20.3 % de tous les impôts directs. Toutefois, il faut se rappeler que les taux d'imposition réels sont presque identiques pour tous les groupes socio-démographiques; ces conclusions cesseront d'être valables, cependant, à l'examen des unités familiales par décile de revenu à la sous-section (iii).

Comme on l'a dit à la sous-section (i), les personnes âgées et les pauvres ont bénéficié davantage, en termes relatifs, des transferts reçus des secteurs public et privé. Voici la structure globale de l'ensemble des **transferts reçus** en 1969 (comme l'illustre le tableau 10B):

Component – Composante	Proportion	
	per cent – pourcentage	
Family and youth allowances – Allocations familiales et aux jeunes	15.6	
Guaranteed income supplement, benefits received from Canada and Quebec Pension Plans and Old Age Pensions – Supplément de revenu garanti, prestations reçues au titre du Régime de pensions du Canada et du Régime de rentes du Québec et pensions de vieillesse	37.2	
Other government transfers – Autres transferts du secteur public	23.2	
Total government transfers – Total des transferts du secteur public		76.0
Retirement pension – Pension de retraite	17.8	
Miscellaneous Divers	6.2	
Total private transfers – Total des transferts du secteur privé		24.0
Total		100.0

As can be seen from the above, the majority of transfers considered in this analysis came from government and only 24% from private sources. Reviewing further the distributions of these components in respect to certain family characteristics (i.e. the size of a family, age of the head and regional location), Table 10A shows some interesting results. For instance, 70% of family and youth allowances and nearly 34% of other government transfers (such as unemployment insurance benefits, workmen's compensation, training allowances and veterans' pensions and allowances) went to family units consisting of five or more persons. However, due to the importance of old age pensions and retirement pensions, 49.3% of all transfers received went to the elderly. Two-thirds of the total transfers received by family units with heads aged 65 and over were in the form of Old Age Pension, Guaranteed Income Supplement and benefits received from Canada and Quebec Pension Plans; retirement pensions accounted for 23.1% leaving less than 10% for the remaining categories.

On constate ici que la grande partie des transferts étudiés ici proviennent du secteur public et que les transferts reçus du secteur privé n'interviennent que pour 24 %. Un examen plus poussé de la répartition de ces composantes selon certaines caractéristiques familiales (soit la taille de la famille, l'âge du chef et la région habitée) donnent des résultats intéressants comme l'illustre le tableau 10A. Ainsi, 70 % des allocations familiales et aux jeunes et près de 34 % des autres transferts du secteur public, tels que les prestations d'assurance-chômage, l'indemnisation des accidents du travail, les allocations d'apprentissage, les allocations et pensions d'anciens combattants, ont été versés aux unités familiales composées de cinq personnes ou plus. Toutefois, à cause de l'importance des pensions de vieillesse et des pensions de retraite, les personnes âgées ont reçu 49.3 % de tous les transferts versés. Les deux tiers du total des transferts reçus par les unités familiales dont le chef est âgé de 65 ans ou plus ont été versés sous forme de pension de vieillesse, de supplément de revenu garanti et de pensions au titre du Régime de pensions du Canada et du Régime de rentes du Québec; comme les pensions de retraite comptent pour 23.1 %, les catégories qui restent représentent moins de 10 %.

Regionally, the composition of transfers received differs significantly. Private transfers (mainly retirement pensions) were most important in Ontario and British Columbia. On the other hand, the Atlantic Provinces showed relatively the highest government component in total transfers received. Within government transfers, there were also variations in composition – mainly due to demographic factors. For example, family and youth allowances were a relatively more important component in Quebec than anywhere else. On the other hand, old age pensions and related payments had a heavier weight in government transfers received in British Columbia and the Prairies than in the other regions.

Overall transfers received averaged \$833 for a family unit residing in the Atlantic Provinces in 1969 compared to \$620 for a family unit in Ontario. The higher proportion of government transfers made to family units in the Atlantic Provinces also resulted in a higher ratio of selected government transfers (excluding Old Age Pension and related payments) to total earned income for the region. Compared to the national ratio of 3.9%, the Atlantic Provinces showed 7.6% followed by Quebec (5.0%), the Prairie Provinces (3.7%), British Columbia (3.5%) and Ontario (2.7%). Since the regional earned incomes depend on the economic performance of productive factors such as labour and capital, it is obvious from these ratios that government transfers are primarily aimed to equalizing levels of living across the country. Government transfer payment programs are more important in this respect than its taxation policy.

(iii) Structure of Available Income by Decile

Tables 14 and 15 show the structure of income within decile groups of family units ordered by size of their available income and distributed factor income respectively. Chart 2 shows the structure of total available income by deciles.

On the chart, as we move from the first to the tenth decile, the proportion of distributed factor income increases whereas that of the transfers received decreases (with the exception of the tenth decile). Also, from the third decile onwards, the proportion of transfers paid increases monotonically.

The share of available income paid out in transfers behaved irregularly in the first two deciles: families in the first decile paid out 9% of income compared to 7.5% by those in the second decile – although the proportion of the distributed factor income in the latter's case was comparatively higher.

La répartition régionale des transferts reçus accuse des différences importantes. Les transferts du secteur privé, surtout les pensions de retraite, étaient les plus élevés en Ontario et en Colombie-Britannique. Dans les Provinces de l'Atlantique, par contre, les transferts du secteur public représentaient, en proportion, la composante la plus importante des transferts reçus. Le secteur public accusait lui aussi des écarts de répartition pour des raisons surtout d'ordre démographique. C'est ainsi que les allocations familiales et aux jeunes sont une composante relativement plus importante au Québec que dans toute autre région. Par contre, les pensions de vieillesse et autres prestations du genre intervenaient pour une plus grande part dans les transferts du secteur public reçus en Colombie-Britannique et dans les Prairies que dans toute autre région.

La moyenne globale des transferts reçus par une unité familiale habitant les Provinces de l'Atlantique en 1969 était de \$833 contre \$620 pour une unité familiale habitant l'Ontario. La proportion plus grande de transferts du secteur public versés aux unités familiales des Provinces de l'Atlantique a aussi entraîné un ratio plus élevé de certains transferts du secteur public (à l'exclusion des pensions de vieillesse et autres prestations du genre) au revenu gagné total de la région. Alors que le ratio national est de 3.9 %, les Provinces de l'Atlantique dominent, avec un ratio de 7.6 %, suivies du Québec (5.0 %), des Provinces des Prairies (3.7 %), de la Colombie-Britannique (3.5 %) et de l'Ontario (2.7 %). Étant donné que les revenus gagnés dans les régions dépendent de la performance économique des facteurs de production tels que le travail et le capital, il apparaît clairement que les transferts du secteur public visent d'abord à uniformiser le niveau de vie dans tout le pays. Les transferts constituent pour le secteur public un outil plus précieux à cet égard que la politique fiscale.

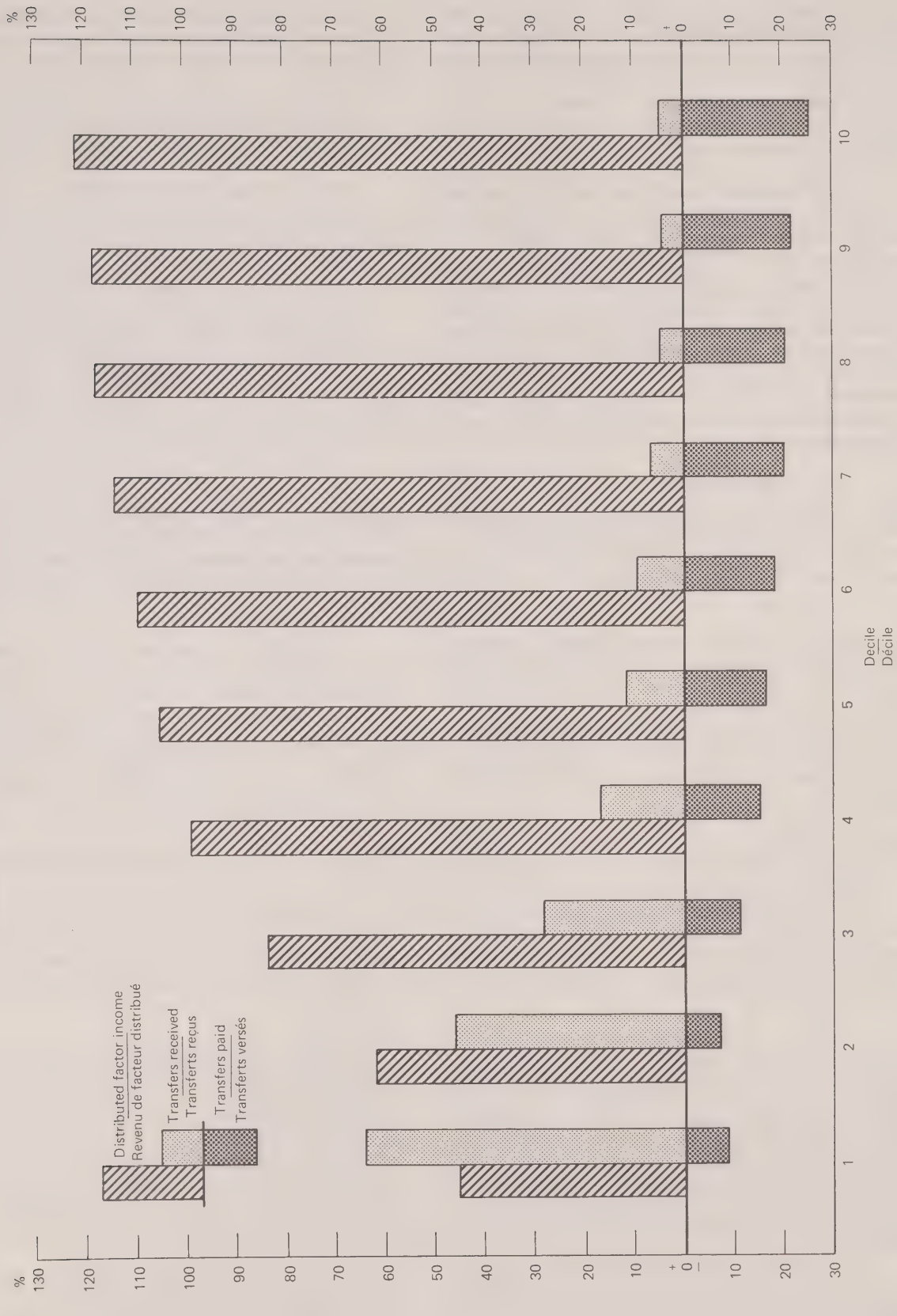
(iii) Structure du revenu disponible par décile

Les tableaux 14 et 15 indiquent la structure du revenu dans le groupe décile des unités familiales classées selon la taille de leur revenu disponible et selon celle du revenu de facteur distribué. Le graphique 2 illustre la structure du revenu disponible total par décile.

Sur le graphique, à mesure que l'on se déplace du premier vers le dixième décile, la proportion du revenu de facteur distribué augmente tandis que celle des transferts reçus diminue (à l'exception du dixième décile). En outre, à compter du troisième décile, la proportion des transferts versés augmente de façon monotone.

La part du revenu disponible versé sous forme de transfert se comporte de façon irrégulière dans les deux premiers déciles: les familles du premier décile ont versé 9 % du revenu contre 7.5 % par ceux du deuxième décile, même si la proportion du revenu de facteur distribué dans le deuxième décile était comparativement plus élevée.

Structure of Income Within Decile Group of Family Units
Ordered by Size of Their Total Available Income, Canada, 1969
Structure du revenu dans le groupe décile des unités familiales
classées selon la taille de leur revenu total disponible, Canada, 1969



Source: Table 14. - Tableau 14.

It should be noted that in the fourth decile, family units received approximately the same amount in transfers as they paid out. For this group, available income ranged from roughly \$4,000 to \$5,000 in 1969. Due to the netting out of transfers, available income for that group consisted nearly totally of distributed factor income.

It is interesting to note that family units in the lowest three deciles had an above average proportion of available income coming from property (Table 14). Indeed the lowest decile had proportionately the highest property income component of all deciles. A high concentration of the elderly in this decile is the explanation — family units with elderly heads hold substantial amounts of net worth, particularly in the form of mortgage-free owner-occupied homes and imputed rents on such property as well as other forms of investment income make up a relatively large component of their available income.

As regards the family units in the higher deciles — their available income basically consisted of distributed factor income (mainly wages and salaries) and was reduced by higher proportions of transfers paid (mainly in the form of income taxes).

Thus, in sum, as one would expect, available income of the family units in the first decile mainly consisted of transfer payments whereas in the tenth decile the wage and salary component predominated. Analysis of the structure of income within decile group of family units ordered by size of their total distributed factor income (see Table 15) yields much the same conclusions.

(iv) Income Inequality Calculated on Different Concepts

Inequality of the income distribution is a topical question and it is a popularly held opinion that a progressive tax system coupled with generous social security benefits should reduce income inequality considerably.

In this section, we will examine the effects of transfers received and transfers paid on income inequality. Gini coefficients⁶ were estimated from the distributions of income using three different concepts, namely: (i) **distributed factor income** (consisting of the earned income and property income), (ii) **total money income** (consisting of the distributed factor income and all transfer payments received) before tax and other deductions and (iii) **available income** (total money in-

⁶ In mathematical terms, a Gini coefficient is defined as an arithmetic average of the absolute values (i.e. regardless of their signs) of differences among the observations in a distribution divided by twice the mean of the distribution. For a detailed account of the measure see Sen, A. (1973), *On Economic Inequality*, Oxford: Clarendon Press.

Il convient de signaler que dans le quatrième décile, les unités familiales ont reçu sous forme de transferts à peu près le même montant qu'elles ont versé. Le revenu disponible de ce groupe s'échelonnait entre \$4,000 et \$5,000 en 1969. En faisant la somme nette des transferts, on constate que la presque totalité du revenu disponible de ce groupe se composait du revenu de facteur distribué.

Fait intéressant à signaler, les unités familiales des trois déciles inférieurs tiraient de la propriété une proportion de leur revenu disponible plus élevée que la moyenne (tableau 14). De fait, le revenu de la propriété est proportionnellement le plus élevé dans le décile inférieur, ce qui s'explique par une forte concentration de personnes âgées. Les unités familiales dont le chef est âgé possèdent des quantités appréciables de patrimoine, sous forme notamment de logements occupés par le propriétaire non hypothéqués; les loyers imputés à ces biens ainsi que les autres revenus de placements représentent une part assez importante de leur revenu disponible.

En ce qui concerne les unités familiales des déciles supérieurs, le revenu disponible provenait surtout du revenu de facteur distribué (surtout les traitements et salaires) et était diminué, dans une plus grande proportion, des transferts versés (surtout les impôts sur le revenu).

En somme, comme on pouvait s'y attendre, le revenu disponible des unités familiales du premier décile se composait surtout de transferts tandis que dans le dixième décile, c'est la composante traitements et salaires qui dominait. L'analyse de la structure du revenu par groupe décile des unités familiales classées selon la taille de leur revenu de facteur total distribué (voir le tableau 15) nous mène à des conclusions identiques.

(iv) Inégalité du revenu mesurée selon différentes notions

La répartition inégale du revenu est une question d'actualité et l'opinion générale veut qu'un régime fiscal progressif, complété de prestations généreuses de sécurité sociale, réduirait considérablement l'inégalité des revenus.

Dans la présente section, nous examinerons l'incidence des transferts reçus et des transferts versés sur l'inégalité du revenu. Les coefficients de Gini⁶ ont été estimés à partir des répartitions du revenu effectuées selon trois notions différentes, à savoir: (i) **le revenu de facteur distribué** (comprenant le revenu gagné et le revenu de la propriété), (ii) **le revenu monétaire total** (comprenant le revenu de facteur distribué et tous les transferts reçus (avant impôt et autres retenues)) et (iii) **le revenu**

⁶ En termes mathématiques, le coefficient de Gini est une moyenne arithmétique des valeurs absolues (c'est-à-dire sans tenir compte de leurs signes) des différences entre les observations d'une distribution, divisée par le double de la moyenne de la distribution. Le lecteur trouvera un exposé détaillé de cette mesure dans Sen, A. (1973), *On Economic Inequality* Oxford, Clarendon Press.

come reduced by all compulsory deductions and plus some additional imputed income components).

A comparison of Gini coefficients based on income concepts (i) and (ii) describes the effect of transfers received (mainly government transfer payments) whereas a comparison of those based on (ii) and (iii) describes the effects of transfers paid (mainly direct taxes) on the distribution of income. It may be noted that by definition the Gini coefficient varies between 0 and 1. It takes a value of zero in the case of perfect equality in the distribution of income and a value of 1 in the case of extreme inequality (i.e. when all of the income is concentrated in the hands of one unit only and the rest have nothing). Thus, usually the greater the value of this coefficient estimated from a given income distribution, the greater the inequality present in that distribution. On the other hand, a reduction in the Gini coefficient can, in most cases, be regarded as a decrease in the inequality of income.

disponible (le revenu monétaire total moins toutes les retenues obligatoires et plus certains autres revenus imputés).

La comparaison des coefficients de Gini selon les notions de revenu (i) et (ii) illustre l'incidence des transferts reçus (surtout du secteur public) tandis que la comparaison de ces coefficients selon les notions (ii) et (iii) révèle l'incidence des transferts versés (surtout les impôts directs) sur la répartition du revenu. Il convient de signaler que, par définition, le coefficient de Gini est compris entre 0 et 1. Il a une valeur de 0 dans le cas d'une répartition parfaitement égale du revenu et une valeur de 1 dans le cas d'une inégalité extrême, c'est-à-dire lorsqu'une seule unité possède la totalité des revenus et que les autres n'ont rien. D'ordinaire donc, plus grande est la valeur de ce coefficient estimé d'après une répartition donnée du revenu, et plus grande est l'inégalité de celle-ci. Par contre, on peut considérer une baisse du coefficient de Gini comme une réduction de l'inégalité du revenu dans la plupart des cas.

TABLE B. Gini Coefficients Calculated Using Different Income Concepts
TABLEAU B. Calcul des coefficients de Gini selon différentes notions de revenu

Concept ¹ - Notion ¹	Gini coefficient - Coefficient de Gini
Distributed factor income ² - Revenu de facteur distribué ²	0.438
Total money income ³ - Revenu monétaire total ³	0.386
Available income ⁴ - Revenu disponible ⁴	0.359
Per capita total money income ⁵ - Revenu monétaire total par personne ⁵	0.394
Per capita available income ⁶ - Revenu disponible par personne ⁶	0.368

¹ For income concepts, refer to Technical Appendix: Part 1; for "per capita" definition, Technical Appendix: Part 2. - On trouvera à la partie 1 de l'annexe technique les notions de revenu et à la partie 2 de l'annexe technique la définition de "par personne".

² See Table 12. - Voir le tableau 12.

³ Unpublished data from SCF 1970. - Données non publiées de l'enquête sur les finances des consommateurs de 1970.

⁴ See Table 11. - Voir le tableau 11.

⁵ Unpublished data from SCF 1970. - Données non publiées de l'enquête sur les finances des consommateurs de 1970.

⁶ See Table 13. - Voir le tableau 13.

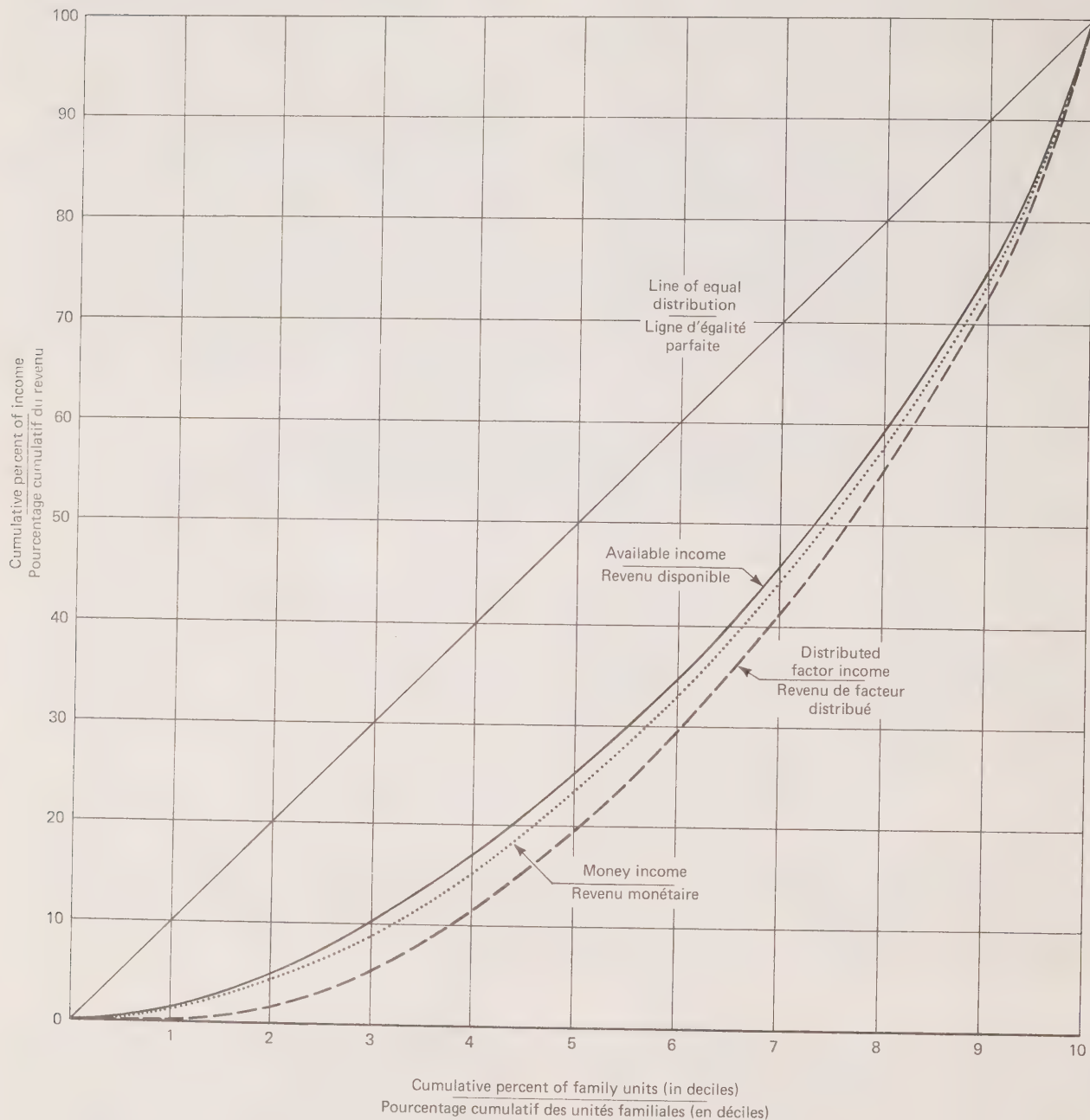
The inequality in the income distribution can be shown by means of a Lorenz Curve obtained by plotting the cumulative percentage of aggregate income received by any given cumulative percentage of family units ordered by size of their incomes. When all family units receive the same income, the curve is a straight 45° line. The area between this line (the line of equal distribution) and the curve measures the degree of inequality present in the income distribution.⁷

L'inégalité de la répartition du revenu peut être illustrée au moyen d'une courbe de Lorenz obtenue en traçant sur un diagramme le pourcentage cumulé de l'ensemble du revenu reçu par un pourcentage cumulé donnée d'unités familiales classées selon la taille de leur revenu. Lorsque la totalité des unités familiales reçoit le même revenu, la courbe est une ligne droite à 45°. La surface comprise entre cette ligne (la ligne d'égalité parfaite) et la courbe est une mesure du degré d'inégalité de la répartition du revenu⁷.

⁷ The Gini coefficient equals the ratio of the area between the Lorenz Curve and the line of equal distribution to the entire area below the 45° line (i.e. the line of equal distribution).

⁷ Le coefficient de Gini est égal au ratio de la surface comprise entre la courbe de Lorenz et la ligne d'égalité parfaite à la totalité de la surface sous la ligne de 45° (c'est-à-dire la ligne d'égalité parfaite).

**Lorenz Curve of the Distribution of Total Distributed Factor Income, Money Income
and Available Income of Family Units, Canada, 1969**
**Courbe de Lorenz de la répartition du revenu total de facteur distribué, du revenu monétaire
et du revenu disponible des unités familiales, Canada, 1969**



Source: Unpublished data from SCF 1970 for total money income and tables 11 and 12 (pp. 35-36) for available and distributed factor income respectively.

Source: Données non publiées de l'EFC de 1970 concernant le revenu total monétaire, et tableaux 11 et 12 (pp. 35-36) portant respectivement sur le revenu disponible et le revenu de facteur distribué.

Thus, the Gini coefficients reveal that the addition of cash transfers from government and private sources reduced the inequality in the distribution of income by roughly 12%. On the other hand, the effect of the direct taxes (i.e. federal and provincial income taxes), compulsory deductions in respect to social security and other transfers was to reduce the inequality in income by 7%. Together, transfers paid and transfers received reduced income inequality by 18%.⁸ This statement is based on the comparison of the Gini coefficients calculated on the basis of distributed factor income (0.438) and available income (0.359). Although the definition of transfers includes some private components, government transfers and taxation account for most of this effect. It also confirms the earlier observation that government transfers have a stronger redistributive effect than direct taxes.

Tables 11 and 12 show the shares of transfers paid and transfers received by income deciles. Table 12 where the ranking of family units into deciles was based on their distributed factor income, brings into sharp focus the progressive nature of these payments and receipts. Each successive decile of families contributed more in terms of transfers paid — starting with the lowest decile which contributed only 0.5% of all transfers paid and rising to 33.6% for the top decile.

The distribution of transfers received behaved in a less regular fashion. Decreasing shares of transfers received could be observed from the lowest to the sixth decile. The top four deciles, however, did not show this pattern. Possible reasons for it are the statutory nature of some government transfers such as family allowances and old age pension and the possible correlation between factor incomes and private transfers. The distribution of transfers received showed an even less regular pattern in Table 11 where size of available income has been used as the ordering principle.

It would be a mistake, however, to conclude from these observations that transfers paid are more important than transfers received in the redistribution. Tables 14 and 15 clearly show that transfers received have a far greater impact on the income distribution.

⁸ It is recognized that somewhat different results would have been obtained by proceeding with the comparison in a different sequence: distributed factor incomes less transfers paid, plus transfers received. It has been assumed, however, that this difference will be very small.

It should also be noted that this type of analysis makes a "ceteris paribus" assumption that is not fully warranted. Distributed factor income and its distribution would most likely be different in the absence of transfers paid and transfers received.

Il apparaît donc d'après les coefficients de Gini, que des transferts additionnels en espèces de la part des secteurs public et privé réduisent l'inégalité de la répartition du revenu de près de 12 %. Par ailleurs, les impôts directs (c'est-à-dire les impôts fédéral et provinciaux sur le revenu), les retenues obligatoires au titre de la sécurité sociale et les autres transferts réduisent l'inégalité du revenu de 7 %. Ensemble, les transferts versés et les transferts reçus réduisent l'inégalité du revenu de 18 %⁸. Cette affirmation se fonde sur la comparaison des coefficients de Gini calculés selon le revenu de facteur distribué (0.438) et le revenu disponible (0.359). Même si la définition du transfert comprend certains éléments du secteur privé, les transferts du secteur public et les impôts sont les principaux facteurs. Partant, notre remarque antérieure selon laquelle les transferts du secteur public ont une incidence de redistribution plus forte que les impôts directs s'en trouve confirmée.

Les tableaux 11 et 12 donnent la proportion des transferts versés et celle des transferts reçus par décile de revenu. Le tableau 12, en classant les unités familiales par décile en fonction de leur revenu de facteur distribué, fait nettement ressortir le caractère progressif de ces versements et de ces prestations. La part des transferts versés par chaque décile des familles augmente à mesure que l'on remonte l'échelle; alors que la contribution du décile inférieure n'est que 0.5 % de tous les transferts versés, celle du décile supérieur atteint 33.6 %.

La répartition des transferts reçus est moins uniforme: on note une proportion décroissante du décile inférieur au sixième, alors que les quatre déciles supérieurs s'écartent de cette ligne. Cette situation découle peut-être du caractère obligatoire de certains transferts du secteur public, tels que les allocations familiales et les pensions de vieillesse, et de la corrélation possible entre les revenus de facteur et les transferts du secteur privé. La répartition des transferts reçus est encore moins régulière au tableau 11, où les unités sont classées selon la taille du revenu disponible.

Ce serait une erreur, cependant, de tirer de ces observations la conclusion que les transferts versés sont plus importants que les transferts reçus dans la redistribution. Il est évident, d'après les tableaux 14 et 15, que les transferts reçus ont une incidence beaucoup plus grande sur la répartition du revenu.

⁸ Certes, des résultats quelque peu différents auraient pu être obtenus si l'on avait procédé à la comparaison selon une autre séquence: le revenu de facteur distribué moins les transferts versés plus les transferts reçus. On a supposé, toutefois, que cette différence serait très faible.

Il convient aussi de signaler que ce genre d'analyse pose une hypothèse "toutes choses étant égales par ailleurs" qui n'est pas entièrement justifié. Il est fort probable que le revenu de facteur distribué et sa répartition seraient différents s'il n'y avait ni transferts versés, ni transferts reçus.

These conclusions are based on cross-sectional data at one point in time. Other work, although limited to total money income seems to indicate that no major changes in inequality have taken place over the last decade in spite of considerable growth in social security payments over this period.⁹ That transfer payments are redistributive, that they have grown over time and that income inequality has historically not decreased — these findings form jointly a major puzzle.

The first three Gini coefficients in Table B were calculated for the overall income distributions on a family unit basis. No allowances were made for the fact that not all families need the same amount of income for achieving a given level of satisfaction. Family size, family composition and other differences in circumstances will all make a difference to whether a family income of a certain size is adequate or not.

In order to at least partially overcome these objections, per capita income distributions were constructed and Gini coefficients calculated.¹⁰ Gini coefficients on a per capita basis were slightly higher than on a family unit basis.¹¹ On drawing Lorenz Curves (as shown in Chart 4), it was found that the curves cross and in such cases no clear-cut conclusions are possible. The idea that the family unit distributes income among its members is true in the sense that income inequality among income recipients is far greater than on a per capita basis.¹² The expectation that family incomes, particularly for available income where taxes deducted make an allowance for family size, are strongly enough correlated with family size so that on a per capita basis income inequality is less than on a family unit basis, could not be proven.

Ces conclusions se fondent sur des données transversales recueillies à un moment donné. Une autre étude, bien que restreinte au revenu monétaire total, nous porte à croire que l'inégalité du revenu n'a pas subi de grandes modifications pendant la dernière décennie malgré la forte croissance des versements de sécurité sociale pendant cette période⁹. Les transferts entraînent une nouvelle répartition du revenu, ils ont augmenté avec les années et l'inégalité du revenu n'a pas diminué dans le temps: voilà des conclusions qui, réunies, constituent un véritable casse-tête.

Le calcul des trois premiers coefficients de Gini du tableau B a porté sur la répartition globale du revenu selon les unités familiales. On n'a pas tenu compte du fait que le montant du revenu nécessaire pour atteindre un certain degré de satisfaction n'est pas le même pour toutes les familles. La taille et la composition de la famille ainsi que les situations diverses font qu'un certain revenu est jugé suffisant par une famille et non par une autre.

Afin de surmonter partiellement ces objections, on a construit les distributions du revenu par personne et calculé des coefficients de Gini¹⁰. Les coefficients de Gini calculés par personne sont légèrement plus élevés que ceux pour une unité familiale¹¹. En traçant les courbes de Lorenz (graphique 4), on a constaté que les courbes se croisaient, d'où l'impossibilité d'en tirer des conclusions nettes. On peut affirmer que l'unité familiale répartit le revenu entre ces membres pour autant que l'inégalité du revenu chez les bénéficiaires d'un revenu est beaucoup plus grande que sur le plan individuel¹². Nous n'avons pu prouver l'hypothèse selon laquelle la corrélation entre le revenu d'une famille, surtout le revenu disponible lorsque les impôts tiennent compte de la taille de la famille, et la taille de la famille est si forte que l'on peut supposer une inégalité du revenu sur le plan individuel moindre que sur le plan familial.

⁹ See *Income Inequality: Statistical Methodology and Canadian Illustrations*, Catalogue 13-559, Statistics Canada, Ottawa.

¹⁰ This simple adjustment for family size is far from perfect — one ignores economies of scale in larger households, etc.

¹¹ It must be explained that after calculating the average per person income within a family unit, all persons (adults and children) were ranked according to the average in their family and a Gini coefficient was calculated by relating the cumulative proportion of persons to their cumulative share of income.

¹² See *Income Inequality: Statistical Methodology and Canadian Illustrations*, Catalogue 13-559, Statistics Canada, Ottawa.

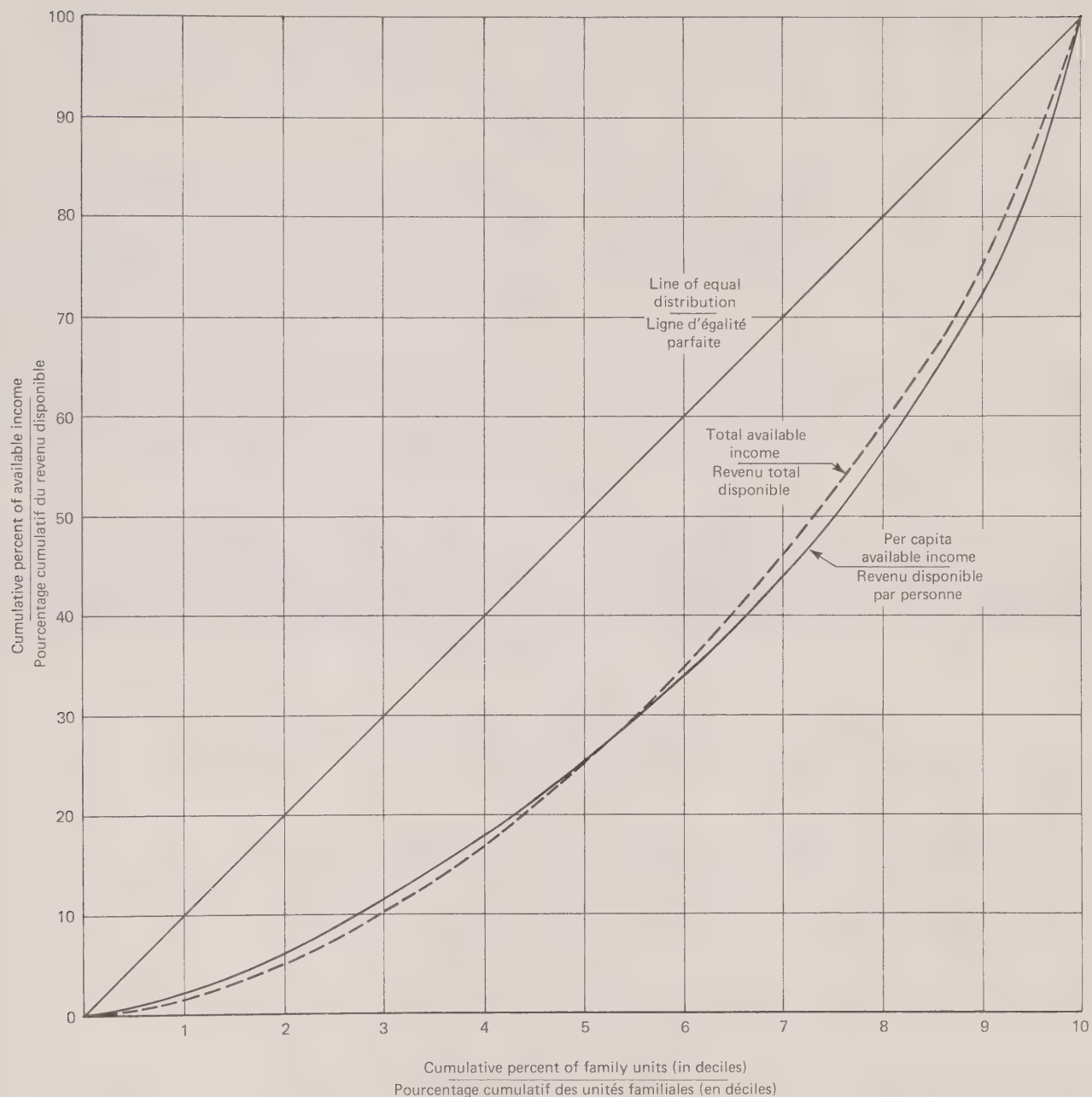
⁹ Voir *Income Inequality: Statistical Methodology and Canadian Illustrations*, n° 13-559 au catalogue, Statistique Canada, Ottawa.

¹⁰ Cette simple correction en fonction de la taille de la famille est fort imparfaite; on ne tient pas compte des économies d'échelle des grands ménages, etc.

¹¹ Il faut dire qu'après avoir mesuré le revenu moyen par personne dans une unité familiale, toutes les personnes (adultes et enfants) ont été classées selon la moyenne de leur famille et le coefficient de Gini a été calculé en mettant en relation la proportion cumulée des personnes et leur part cumulée du revenu.

¹² Voir *Income Inequality: Statistical Methodology and Canadian Illustrations*, n° 13-559 au catalogue, Statistique Canada, Ottawa.

**Lorenz Curve of the Distribution of Total and Per Capita Available Income
of Family Units, Canada, 1969**
**Courbe de Lorenz de la répartition du revenu total disponible et du revenu disponible
par personne des unités familiales, Canada, 1969**



Source: Tables 11 and 13. — Tableaux 11 et 13.

CONCLUSIONS

The availability of available income and its composition gave us a rare opportunity to examine the role of transfers received and transfers paid on family incomes. The definition of transfers included private as well as government transfers but it was limited to monetary payments.

An analysis by socio-economic characteristics showed that transfers redistribute incomes in two directions: from the prime age groups to the elderly and from those with high incomes to those at the lower end of the income distribution; the three lowest deciles were "net gainers".

It was also found that although transfers received by family units totalled in aggregate only half of the amount paid out, transfers received were a much more efficient mechanism of redistribution than transfers paid. The total effect of transfers was to reduce income inequality by 18%.

Les données sur le revenu disponible et sur sa composition nous fournissant une occasion rare d'examiner le rôle des transferts reçus et des transferts versés sur les revenus des familles. La définition des transferts tient compte des transferts des secteurs privé et public, mais se restreint aux versements monétaires.

Une analyse selon les caractéristiques socio-économiques, a montré que les transferts modifient la répartition des revenus en deux sens: des personnes jeunes aux personnes âgées et des groupes à revenu élevé à ceux au bas de l'échelle des revenus, les trois déciles inférieurs bénéficiant d'un "gain net".

On a aussi constaté que même si les transferts reçus par les unités familiales ne totalisaient que la moitié des transferts versés, ils constituaient un outil de redistribution du revenu beaucoup plus efficace que les transferts versés. L'incidence totale des transferts a réduit l'inégalité des revenus de 18 %.

TABLE 1. Structure of Available Income of Family Units by Family Characteristics, Canada, 1969
TABLEAU 1. Structure du revenu disponible des unités familiales selon les caractéristiques des familles, Canada, 1969

Family characteristics Caractéristiques des familles	Wages and salaries Traitements et salaires	Net income from self-employment Revenu net d'un emploi autonome	Property income Revenu de la propriété	Distributed factor income Revenu de facteur distribué	Transfers paid Transferts versés	Transfers received Transferts reçus	Total available income Revenu total disponible	Average distributed factor income per family unit Revenu de facteur distribué moyen par unité familiale	Average available income per family unit Revenu disponible moyen par unité familiale	Ratio of transfers received to transfers paid Ratio des transferts reçus aux transferts versés
	per cent — pourcentage						dollars		%	
Unattached individuals — Personnes seules	87.6	5.3	10.9	103.8	- 20.5	16.7	100.0	3,532	3,404	81.7
Married couples only — Couples mariés seulement	87.0	7.7	11.2	105.8	- 19.7	13.8	100.0	7,009	6,624	70.4
Married couples with children only — Couples mariés avec enfants seulement	96.1	13.0	6.6	115.7	- 21.1	5.4	100.0	9,610	8,303	25.4
Married couples with children and other relatives — Couples mariés avec enfants et autres parents.	89.8	8.8	6.2	104.8	- 18.6	13.8	100.0	10,205	9,735	74.0
All other families — Toutes les autres familles	73.1	5.5	10.9	89.6	- 15.6	26.1	100.0	4,888	5,458	104.4
Total	91.6	10.3	8.2	110.2	- 20.3	10.1	100.0	7,280	6,608	50.0

Note: Some common footnotes to Tables 1-15: (a) For income concepts and components, see Technical Appendix: Part 1. (b) For definitions and sources of data, see Technical Appendix: Part 2. (c) Totals may not add due to rounding. — Nota: Voici quelques notes communes aux tableaux 1 à 15: a) Pour les notions et les composantes du revenu, voir la partie 1 de l'annexe technique. b) Pour les définitions et les sources de données, voir la partie 2 de l'annexe technique. c) Les chiffres ayant été arrondis, les sommes d'éléments peuvent ne pas correspondre aux totaux indiqués.

TABLE 2. Structure of Available Income of Family Units by Size of Family, Canada, 1969
TABLEAU 2. Structure du revenu disponible des unités familiales selon la taille de la famille, Canada, 1969

Size of family ¹ Taille de la famille ¹	Wages and salaries Traitements et salaires	Net income from self-employment Revenu net d'un emploi autonome	Property income Revenu de la propriété	Distributed factor income Revenu de facteur distribué	Transfers paid Transferts versés	Transfers received Transferts reçus	Total available income Revenu total disponible	Average distributed factor income per family unit Revenu de facteur distribué moyen par unité familiale	Average available income per family unit Revenu disponible moyen par unité familiale	Ratio of transfers received to transfers paid Ratio des transferts reçus aux transferts versés
	per cent — pourcentage						dollars		%	
1 person — personne	87.6	5.3	10.9	103.8	- 20.5	16.7	100.0	3,532	3,404	81.7
2 persons — personnes	85.0	7.4	11.2	103.7	- 19.0	15.3	100.0	6,545	6,311	80.5
3 “ “	95.8	10.4	7.1	113.3	- 20.5	7.2	100.0	8,633	7,619	35.2
4 “ “	99.3	9.8	7.1	116.3	- 21.6	5.3	100.0	9,533	8,199	24.7
5 or more persons — personnes ou plus	90.6	14.9	6.3	111.8	- 20.2	8.3	100.0	9,743	8,712	41.3
Total	91.6	10.3	8.2	110.2	- 20.3	10.1	100.0	7,280	6,608	50.0

¹ Size of family refers to the total number of persons in the family unit including both adults and children. — La taille de la famille représente le nombre total de personnes (adultes et enfants) dans l'unité familiale.

TABLE 3. Structure of Available Income of Family Units by Age of Head, Canada, 1969
TABLEAU 3. Structure du revenu disponible des unités familiales selon l'âge du chef, Canada, 1969

Age of head — Âge du chef	Wages and salaries — Traitements et salaires	Net income from self-employment — Revenu net d'un emploi autonome	Property income — Revenu de la propriété	Distributed factor income — Revenu de facteur distribué	Transfers paid — Transferts versés	Transfers received — Transferts reçus	Total available income — Revenu total disponible	Average distributed factor income per family unit — Revenu de facteur distribué moyen par unité familiale	Average available income per family unit — Revenu disponible moyen par unité familiale	Ratio of transfers received to transfers paid — Ratio des transferts reçus aux transferts versés
	per cent — pourcentage							dollars		%
24 years and under — ans et moins . . .	113.5	2.5	1.2	117.2	- 20.6	3.4	100.0	4,708	4,017	16.6
25-44 years — ans	102.0	9.8	4.8	116.6	- 21.6	5.0	100.0	8,724	7,480	23.1
45-64 years — ans	91.3	13.0	9.9	114.1	- 21.2	7.0	100.0	8,682	7,606	33.2
65 years and over — ans et plus	35.4	7.5	21.3	64.2	- 11.1	46.9	100.0	2,606	4,060	422.3
Total	91.6	10.3	8.2	110.2	- 20.3	10.1	100.0	7,280	6,608	50.0

TABLE 4. Structure of Available Income of Family Units by Family Life Cycle, Canada, 1969
TABLEAU 4. Structure du revenu disponible des unités familiales selon le cycle vital de la famille, Canada, 1969

Family life cycle — Cycle vital de la famille	Wages and salaries — Traitements et salaires	Net income from self-employment — Revenu net d'un emploi autonome	Property income — Revenu de la propriété	Distributed factor income — Revenu de facteur distribué	Transfers paid — Transferts versés	Transfers received — Transferts reçus	Total available income — Revenu total disponible	Average distributed factor income per family unit — Revenu de facteur distribué moyen par unité familiale	Average available income per family unit — Revenu disponible moyen par unité familiale	Ratio of transfers received to transfers paid — Ratio des transferts reçus aux transferts versés
	per cent — pourcentage							dollars		%
Unattached individuals — Personnes seules	87.6	5.3	10.9	103.8	- 20.5	16.7	100.0	3,532	3,404	81.7
Husband-wife families — Familles époux-épouse:										
Head less than 45 years of age and no children ¹ — Chef de moins de 45 ans, sans enfants ¹	115.2	3.7	3.0	121.9	- 23.6	1.7	100.0	9,914	8,133	7.1
Head less than 45 years of age and with children ¹ — Chef de moins de 45 ans, avec enfants ¹	99.6	11.3	4.9	115.8	- 20.9	5.1	100.0	9,067	7,831	24.4
Head over 45 years of age and no children ¹ — Chef de plus de 45 ans, sans enfants ¹	80.2	10.3	14.1	104.7	- 19.6	15.0	100.0	7,716	7,373	76.3
Head over 45 years of age and with children ¹ — Chef de plus de 45 ans, avec enfants ¹	87.6	17.9	7.0	112.5	- 19.9	7.4	100.0	10,150	9,023	37.1
All husband-wife families — Ensemble des familles époux-épouse	93.6	11.5	7.6	112.8	- 20.6	7.9	100.0	8,940	7,928	38.1
All other families — Toutes les autres familles	73.1	5.5	10.9	89.6	- 15.6	26.1	100.0	4,888	5,458	104.4
Total	91.6	10.3	8.2	110.2	- 20.3	10.1	100.0	7,280	6,608	50.0

¹ Children under 16 years of age. — Enfants de moins de 16 ans.

TABLE 5. Structure of Available Income of Family Units by Major Source of Income, Canada, 1969
TABLEAU 5. Structure du revenu disponible des unités familiales selon la source principale de revenu, Canada 1969

Major source of income — Principale source de revenu	Wages and salaries — Traitements et salaires	Net income from self-employment — Revenu net d'un emploi autonome	Property income — Revenu de la propriété	Distributed factor income — Revenu de facteur distribué	Transfers paid — Transferts versés	Transfers received — Transferts reçus	Total available income — Revenu total disponible	Average distributed factor income per family unit — Revenu de facteur distribué moyen par unité familiale	Average available income per family unit — Revenu disponible moyen par unité familiale	Ratio of transfers received to transfers paid — Ratio des transferts reçus aux transferts versés
	per cent — pourcentage						dollars		%	
Wages and salaries — Traitements et salaires	110.2	1.4	5.3	116.9	- 21.7	4.8	100.0	8,627	7,379	22.2
Net income from self-employment — Revenu net d'un emploi autonome . .	11.0	93.7	10.0	114.8	- 19.2	4.5	100.0	9,251	8,060	23.2
Investment income — Revenu de placements	16.9	3.1	80.6	100.6	- 16.6	16.0	100.0	6,481	6,444	96.6
Transfer payments — Transferts	6.2	2.7	11.7	20.6	- 3.6	83.0	100.0	492	2,391	2,298.8
Other money income — Autre revenu monétaire	9.2	1.4	16.6	27.2	- 9.3	82.1	100.0	911	3,351	880.3
Total	91.6	10.3	8.2	110.2	- 20.3	10.1	100.0	7,280	6,608	50.0

TABLE 6. Structure of Available Income of Family Units by Income Status,¹ Canada, 1969
TABLEAU 6. Structure du revenu disponible des unités familiales selon le niveau du revenu¹, Canada, 1969

Income status ¹ — Niveau du revenu ¹	Wages and salaries — Traitements et salaires	Net income from self-employment — Revenu net d'un emploi autonome	Property income — Revenu de la propriété	Distributed factor income — Revenu de facteur distribué	Transfers paid — Transferts versés	Transfers received — Transferts reçus	Total available income — Revenu total disponible	Average distributed factor income per family unit — Revenu de facteur distribué moyen par unité familiale	Average available income per family unit — Revenu disponible moyen par unité familiale	Ratio of transfers received to transfers paid — Ratio des transferts reçus aux transferts versés
	per cent — pourcentage						dollars		%	
Low income — Faible revenu	35.1	12.6	10.6	58.3	- 5.7	47.5	100.0	1,234	2,117	825.5
Other — Autre	95.9	10.2	8.1	114.1	- 21.4	7.3	100.0	8,981	7,872	34.1
Total	91.6	10.3	8.2	110.2	- 20.3	10.1	100.0	7,280	6,608	50.0

¹ See Technical Appendix: Part 2 for definition. — La définition se trouve à la partie 2 de l'annexe technique.

TABLE 7. Structure of Available Income of Family Units by Size of Place of Residence, Canada, 1969
TABLEAU 7. Structure du revenu disponible des unités familiales selon la taille de la catégorie d'habitat, Canada, 1969

Size of place of residence Taille de la catégorie d'habitat	Wages and salaries — Traitements et salaires	Net income from self-employment — Revenu net d'un emploi autonome	Property income — Revenu de la propriété	Distributed factor income — Revenu de facteur distribué	Transfers paid — Transferts versés	Transfers received — Transferts reçus	Total available income — Revenu total disponible	Average distributed factor income per family unit — Revenu de facteur distribué moyen par unité familiale	Average available income per family unit — Revenu disponible moyen par unité familiale	Ratio of transfers received to transfers paid — Ratio des transferts reçus aux transferts versés
	per cent — pourcentage							dollars		%
500,000 and over — et plus	98.2	7.3	8.4	113.9	— 22.1	8.1	100.0	8,130	7,136	36.9
100,000 - 499,999	97.5	6.5	8.1	112.1	— 21.5	9.4	100.0	8,117	7,241	43.8
30,000 - 99,999	94.6	8.0	7.5	110.2	— 19.8	9.6	100.0	7,565	6,866	48.6
30,000 and over — et plus	97.5	7.1	8.2	112.0	— 21.6	8.8	100.0	8,061	7,142	40.6
Cities less than 30,000 — Villes de moins de 30,000	93.8	8.7	6.3	108.8	— 18.7	10.0	100.0	6,806	6,257	53.2
Small urban areas — Petites régions urbaines	84.8	13.6	9.5	107.8	— 19.9	12.1	100.0	6,633	6,152	60.7
Rural areas — Régions rurales	70.5	22.3	8.1	101.0	— 15.5	14.5	100.0	5,376	5,325	93.8
Total	91.6	10.3	8.2	110.2	— 20.3	10.1	100.0	7,280	6,608	50.0

TABLE 8. Structure of Available Income of Family Units by Region, Canada, 1969
TABLEAU 8. Structure du revenu disponible des unités familiales selon la région, Canada, 1969

Region — Région	Wages and salaries — Traitements et salaires	Net income from self-employment — Revenu net d'un emploi autonome	Property income — Revenu de la propriété	Distributed factor income — Revenu de facteur distribué	Transfers paid — Transferts versés	Transfers received — Transferts reçus	Total available income — Revenu total disponible	Average distributed factor income per family unit — Revenu de facteur distribué moyen par unité familiale	Average available income per family unit — Revenu disponible moyen par unité familiale	Ratio of transfers received to transfers paid — Ratio des transferts reçus aux transferts versés
	per cent — pourcentage							dollars		%
Atlantic Provinces — Provinces de l'Atlantique	84.7	9.5	5.3	99.5	— 15.4	15.9	100.0	5,208	5,234	103.2
Québec	91.7	10.2	6.7	108.5	— 19.2	10.7	100.0	6,989	6,440	55.5
Ontario	96.2	9.1	7.9	113.3	— 21.8	8.5	100.0	8,247	7,278	39.0
Prairie Provinces — Provinces des prairies	83.7	15.3	10.7	109.7	— 19.9	10.2	100.0	6,600	6,017	51.2
British Columbia — Colombie-Britannique	89.7	8.7	11.1	109.5	— 20.7	11.2	100.0	7,369	6,732	54.3
Canada	91.6	10.3	8.2	110.2	— 20.3	10.1	100.0	7,280	6,608	50.0

TABLE 9 A. Percentage Distribution of Components of Total Transfers Paid by Family Units
by Selected Family Characteristics, Canada, 1969

TABLEAU 9 A. Répartition en pourcentage des éléments du total des transferts versés par les unités familiales selon certaines caractéristiques des familles, Canada, 1969

[illegible]

TABLE 9 B. Percentage Distribution of Total Transfers Paid by Family Units Within Selected Family Characteristics, Canada, 1969

TABLEAU 9 B. Répartition en pourcentage du total des transferts versés par les unités familiales dans certaines caractéristiques des familles, Canada, 1969

Family characteristics — Caractéristiques des familles	Direct taxes — Impôts directs	Social security contri- butions — Cotisations de sécurité sociale	Union dues — Cotisations syndicales	Private pension premiums — Primes de régimes privés de pensions	Total transfers paid — Total des transferts versés
	per cent — pourcentage				
Size of family unit — Taille de l'unité familiale:					
1 person — personne	79.7	12.1	2.6	5.6	100.0
2 persons — personnes	77.8	13.9	2.1	6.2	100.0
3 " "	78.3	13.1	2.0	6.6	100.0
4 " "	79.7	11.8	1.9	6.5	100.0
5 or more persons — personnes ou plus	79.8	11.8	1.9	6.5	100.0
Total	79.1	12.5	2.0	6.3	100.0
Age of head — Âge du chef:					
24 years and under — ans et moins	75.8	16.8	2.7	4.6	100.0
25 - 44 years — ans.	79.5	11.9	2.1	6.4	100.0
45 - 64 years — ans	79.3	11.8	1.9	6.9	100.0
65 years and over — ans et plus	77.4	17.4	1.7	3.5	100.0
Total	79.1	12.5	2.0	6.3	100.0
Region — Région:					
Atlantic Provinces — Provinces de l'Atlantique	77.8	12.8	2.1	7.3	100.0
Québec	81.8	9.4	2.2	6.5	100.0
Ontario	78.3	13.8	1.9	6.0	100.0
Prairie Provinces — Provinces des Prairies	77.4	13.5	1.9	7.2	100.0
British Columbia — Colombie-Britannique	79.4	12.6	2.4	5.6	100.0
Canada	79.1	12.5	2.0	6.3	100.0

TABLE 10 A. Percentage Distribution of Components of Total Transfers Received by Family Units
by Selected Family Characteristics, Canada, 1969

TABLEAU 10 A. Répartition en pourcentage des éléments du total des transferts reçus par les unités familiales
selon certaines caractéristiques des familles, Canada, 1969

Family characteristics — Caractéristiques des familles	Proportion of family units — Proportion des unités familiales	Family and youth allowances — Allocation familiales et aux jeunes	Old age CPP/QPP benefits — Prestations de vieillesse RPC/RRQ	Other government transfers — Autres transferts du secteur public	Retire- ment pension benefits and annuities — Pension de retraite et rentes	Miscella- neous (private) — Divers (privé)	Total transfers received — Total des transferts reçus	Average transfers received — Moyenne des transferts reçus	Ratio of transfers received to distributed factor income — Ratio des transferts reçus au revenu de facteur distribué	Ratio of selected government transfers to earned income ¹ — Ratio de certains transferts du secteur public au revenu gagné ¹
			per cent — pourcentage					dollars		%
Size of family unit — Taille de l'unité familiale:										
1 person — personne	25.1	0.22	31.3	18.4	24.9	15.3	21.3	569	16.1	3.6
2 persons — personnes	22.2	0.8	46.9	18.8	50.0	18.6	32.0	964	14.7	2.3
3 “ “	14.7	7.7	10.3	15.1	10.9	26.5	12.1	551	6.4	2.6
4 “ “	15.3	21.1	4.1	13.9	6.3	12.9	10.0	436	4.6	3.2
5 or more persons — personnes ou plus	22.7	70.2	7.4	33.8	7.8	26.7	24.6	728	7.4	0.6
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	669	9.2	3.9
Age of head — Âge du chef:										
24 years and under — ans et moins	9.3	1.4	0.1	4.5	0.1	9.6	1.9	137	2.9	2.0
25-44 years — ans	40.9	65.8	4.4	33.1	4.9	39.6	22.9	375	4.3	3.5
45-64 years — ans	32.5	31.9	7.8	44.2	31.0	37.0	25.9	533	6.1	3.9
65 years and over — ans et plus	17.3	0.9	87.8	18.2	64.0	13.8	49.3	1,906	73.2	9.7
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	669	9.2	3.9
Region — Région:										
Atlantic Provinces — Provinces de l'Atlantique	8.3	9.8	10.6	13.5	7.3	7.4	10.4	833	16.0	7.6
Québec	26.7	35.4	23.2	32.9	22.3	25.7	27.4	686	9.8	5.0
Ontario	36.8	31.5	34.2	28.5	41.6	39.2	34.1	620	7.5	2.7
Prairie Provinces — Provinces des Prairies	17.1	14.9	18.0	14.0	12.9	17.3	15.6	612	9.3	3.7
British Columbia — Colombie-Britannique	11.1	8.4	13.9	11.1	16.0	10.3	12.6	757	10.3	3.5
Canada	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	669	9.2	3.9

¹ This ratio is obtained by dividing the sum of family and youth allowances and other government transfers by the total earned income. — Ce ratio s'obtient en divisant la somme des allocations familiales et des allocations aux jeunes et des autres transferts du secteur public par le revenu gagné total.

² This small proportion of family and youth allowances can be attributed to a situation where individuals who qualified for such allowances in the latter months of 1968 actually received payments in the early part of 1969. This situation may have accrued to the mobility of the young individuals; for instance, who may have been living with parents or other relatives in 1968 but were living on their own in 1969. — Cette faible proportion au titre des allocations familiales et des allocations aux jeunes est imputable au fait que certaines personnes ayant droit à ces allocations dans les derniers mois de 1968 ne les ont effectivement reçues qu'au début de 1969. La mobilité des jeunes est peut-être la cause de cet état de fait; ainsi, des jeunes habitant avec leurs parents ou d'autres personnes qui leur sont apparentées en 1968 ont pu avoir acquis leur indépendance en 1969.

TABLE 10 B. Percentage Distribution of Total Transfers Received by Family Units
Within Selected Family Characteristics, Canada, 1969

TABLEAU 10 B. Répartition en pourcentage du total des transferts reçus par les unités familiales
dans certaines caractéristiques des familles, Canada, 1969

Family characteristics — Caractéristiques des familles	Family and youth allowances — Allocation familiales et aux jeunes	Old age CPP/QPP benefits — Prestations de vieillesse RPC/RRQ	Other government transfers — Autres transferts du secteur public	Retirement pension benefits and annuities — Pension de retraite et rentes	Miscellaneous (private) — Divers (privé)	Total transfers received — Total des transferts reçus
	per cent — pourcentage					
Size of family unit — Taille de l'unité familiale:						
1 person — personne	0.2	54.6	20.0	20.8	4.4	100.0
2 persons — personnes	0.4	54.5	13.6	27.8	3.7	100.0
3 " "	9.9	31.6	28.8	16.0	13.6	100.0
4 " "	32.9	15.3	32.4	11.3	8.1	100.0
5 or more persons — personnes ou plus	44.5	11.2	31.9	5.7	6.8	100.0
Total	15.6	37.2	23.2	17.8	6.2	100.0
Age of head — Âge du chef:						
24 years and under — ans et moins	11.3	1.0	55.1	1.4	31.2	100.0
25-44 years — ans	44.7	7.2	33.5	3.8	10.8	100.0
45-64 years — ans	19.2	11.2	39.5	21.2	8.9	100.0
65 years and over — ans et plus	0.3	66.3	8.6	23.1	1.7	100.0
Total	15.6	37.2	23.2	17.8	6.2	100.0
Region — Région:						
Atlantic Provinces — Provinces de l'Atlantique	14.7	38.2	30.2	12.5	4.5	100.0
Québec	20.2	31.6	27.9	14.5	5.8	100.0
Ontario	14.4	37.3	19.4	21.7	7.2	100.0
Prairie Provinces — Provinces des Prairies	14.8	42.9	20.7	14.7	6.9	100.0
British Columbia — Colombie-Britannique	10.5	41.3	20.6	22.6	5.1	100.0
Canada	15.6	37.2	23.2	17.8	6.2	100.0

TABLE 11. Percentage Distribution of Income by Deciles of Family Units Ordered
by Size of Total Available Income, Canada, 1969

TABLEAU 11. Répartition en pourcentage du revenu par déciles des unités familiales classées
selon la taille du revenu total disponible, Canada, 1969

Deciles — Déciles	Distributed factor income — Revenu de facteur distribué	Transfers paid — Transferts versés	Transfers received — Transferts reçus	Available income — Revenu disponible
	per cent — pourcentage			
First — Premier	0.6	0.7	9.7	1.5
Second — Deuxième	2.0	1.3	15.9	3.5
Third — Troisième	3.9	2.8	14.3	5.2
Fourth — Quatrième	6.0	5.1	11.0	6.7
Fifth — Cinquième	7.9	6.8	9.2	8.2
Sixth — Sixième	9.6	8.9	8.8	9.7
Seventh — Septième	11.6	11.3	6.9	11.2
Eighth — Huitième	13.8	13.6	6.3	13.1
Ninth — Neuvième	17.0	17.5	6.6	15.8
Tenth — Dixième	27.5	32.0	11.3	25.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Gini ratio — Ratio de Gini . . . . .	...	...	...	0.359 ¹

¹ Calculated from percentile rather than decile data in order to reduce the grouping error. — Calculé à partir des données centiles au lieu des données déciles afin de réduire l'erreur de groupement.

TABLE 12. Percentage Distribution of Income by Deciles of Family Units Ordered
by Size of Total Distributed Factor Income, Canada, 1969

TABLEAU 12. Répartition en pourcentage du revenu par déciles des unités familiales classées
selon la taille du revenu de facteur total distribué, Canada, 1969

Deciles - Déciles	Distributed factor income — Revenu de facteur distribué	Transfers paid — Transferts versés	Transfers received — Transferts reçus	Available income — Revenu disponible
	per cent - pourcentage			
First - Premier	0.1	0.5	25.9	2.6
Second - Deuxième	1.4	0.9	21.1	3.5
Third - Troisième	3.9	2.4	12.1	5.0
Fourth - Quatrième	6.1	4.3	8.1	6.7
Fifth - Cinquième	8.0	6.9	6.5	8.1
Sixth - Sixième	9.8	8.8	5.3	9.6
Seventh - Septième	11.7	10.9	4.9	11.2
Eighth - Huitième	14.0	13.9	5.0	13.0
Ninth - Neuvième	17.1	17.7	5.1	15.7
Tenth - Dixième	28.0	33.6	6.0	24.6
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Gini ratio - Ratio de Gini	0.438 ¹	...	...	...

¹ Calculated from percentile rather than decile data in order to reduce the grouping error. - Calculé à partir des données centiles au lieu des données déciles afin de réduire l'erreur de groupement.

TABLE 13. Percentage Distribution of Income by Deciles of Family Units Ordered
by Per Capita Available Income, Canada, 1969

TABLEAU 13. Répartition en pourcentage du revenu par déciles des unités familiales classées
selon le revenu disponible par personne, Canada, 1969

Deciles - Déciles	Distributed factor income — Revenu de facteur distribué	Transfers paid — Transferts versés	Transfers received — Transferts reçus	Available income — Revenu disponible
	per cent - pourcentage			
First - Premier	1.4	1.0	8.3	2.2
Second - Deuxième	3.3	2.3	8.3	4.0
Third - Troisième	4.6	3.5	9.0	5.3
Fourth - Quatrième	5.6	4.8	11.7	6.3
Fifth - Cinquième	6.9	6.1	10.2	7.4
Sixth - Sixième	8.5	7.8	9.3	8.7
Seventh - Septième	10.2	9.7	9.3	10.2
Eighth - Huitième	12.6	12.3	9.7	12.3
Ninth - Neuvième	16.4	17.0	10.9	15.8
Tenth - Dixième	30.5	35.4	13.2	27.7
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
Gini ratio - Ratio de Gini . . . . .	...	...	...	0.368 ¹

¹ Calculated from percentile rather than decile data in order to reduce the grouping error. - Calculé à partir des données centiles au lieu des données déciles afin de réduire l'erreur de groupement.

TABLE 14. Structure of Income Within Decile Group of Family Units Ordered
by Size of Their Total Available Income, Canada, 1969

TABLEAU 14. Structure du revenu dans le groupe décile des unités familiales classées
selon la taille de leur revenu total disponible, Canada, 1969

Deciles - Déciles	Wages and salaries — Traitements et salaires	Net income from self- employment — Revenu net d'un emploi autonome	Property income — Revenu de la propriété	Distributed factor income — Revenu de facteur distribué	Transfers paid — Transferts versés	Transfers received — Transferts reçus	Available income — Revenu disponible
	per cent - pourcentage						
First - Premier	35.1	- 1.6	11.5	45.0	- 9.0	64.1	100.0
Second - Deuxième	43.0	8.9	10.0	61.9	- 7.5	45.5	100.0
Third - Troisième	63.8	10.0	9.4	83.2	- 11.2	28.0	100.0
Fourth - Quatrième	82.1	8.9	7.8	98.8	- 15.2	16.5	100.0
Fifth - Cinquième	90.7	7.0	7.8	105.0	- 16.9	11.4	100.0
Sixth - Sixième	96.4	6.7	6.3	109.4	- 18.7	9.2	100.0
Seventh - Septième	101.2	7.2	5.7	114.0	- 20.4	6.3	100.0
Eighth - Huitième	103.5	6.5	6.0	117.8	- 20.9	4.9	100.0
Ninth - Neuvième	105.3	6.7	6.1	118.1	- 22.4	4.2	100.0
Tenth - Dixième	89.3	19.9	12.2	121.4	- 26.0	4.6	100.0
Total	91.6	10.3	8.2	110.2	- 20.3	10.1	100.0

TABLE 15. Structure of Income Within Decile Group of Family Units Ordered
by Size of Their Total Distributed Factor Income, Canada, 1969

TABLEAU 15. Structure du revenu dans le groupe décile des unités familiales classées
selon la taille de leur revenu de facteur total distribué, Canada, 1969

Deciles - Déciles	Wages and salaries — Traitements et salaires	Net income from self- employment — Revenu net d'un emploi autonome	Property income — Revenu de la propriété	Distributed factor income — Revenu de facteur distribué	Transfers paid — Transferts versés	Transfers received — Transferts reçus	Available income — Revenu disponible
	per cent - pourcentage						
First - Premier	91.1	- 137.2	146.2	100.0	- 173.8	4,295.0	4,221.2
Second - Deuxième	48.7	10.0	41.3	100.0	- 12.1	136.5	224.4
Third - Troisième	68.0	16.1	15.9	100.0	- 11.5	28.4	116.9
Fourth - Quatrième	80.4	11.1	8.6	100.0	- 13.0	12.2	99.3
Fifth - Cinquième	86.4	8.0	5.6	100.0	- 15.9	7.4	91.5
Sixth - Sixième	89.5	5.2	5.3	100.0	- 16.4	4.9	88.5
Seventh - Septième	89.4	5.7	4.9	100.0	- 17.1	3.9	86.8
Eighth - Huitième	88.1	7.1	4.8	100.0	- 18.4	3.3	84.9
Ninth - Neuvième	90.4	4.9	4.8	100.0	- 19.1	2.8	83.8
Tenth - Dixième	75.0	15.7	9.4	100.0	- 22.1	2.0	79.9
Total	83.1	9.4	7.5	100.0	- 18.4	9.2	90.8

TECHNICAL APPENDIX: PART 1 – ANNEXE TECHNIQUE: PARTIE 1

Income Concepts – Notions de revenu

Income after tax ¹ Revenu après impôts ¹	Total money income ² Revenu monétaire total ²	Available income ³ Revenu disponible ³	Terminology used in current paper – Terminologie employée dans la présente étude
X	Money wages and salaries – Salaires et traitements en espèces	X	Earned income – Revenu gagné
		Plus: Wages and salaries in kind – Salaires et traitements en nature	
X	Net income from self-employment – Revenu net d'un emploi autonome	X	
		Plus: Food produced for own consumption; value of other goods not purchased – Aliments produits pour consommation propre; valeur d'autres biens non achetés	Distributed factor income Revenu de facteur distribué
X	Property income – Revenu de la propriété: Interest on bonds and deposits – Intérêts des obligations et dépôts	X	Transfers received – Transferts reçus
X	Dividends – Dividendes	X	
X	Other investment income – Autres revenus de placements	X	
		Plus: Imputed rents on owner-occupied homes – Loyer imputés aux logements occupés par leur propriétaire	
X	Transfers received – Transferts reçus: Family and youth allowances – Allocations familiales et aux jeunes	X	Transfers paid – Transferts versés
X	Old age, CPP/QPP benefits – Prestations de vieillesse, RPC/RRQ	X	
X	Other government transfers – Autres transferts du secteur public	X	
X	Other transfers ⁴ – Autres transferts ⁴ : Retirement pension – Pensions de retraite	X	
X	Miscellaneous private transfers – Divers transferts du secteur privé	X	
Less – Moins: Direct taxes (federal and provincial income taxes) – Impôts directs (impôts fédéral et provinciaux sur le revenu)		Less – Moins: Direct taxes (federal and provincial income taxes) – Impôts directs (impôts fédéral et provinciaux sur le revenu) Social security contributions – Cotisations de sécurité sociale: Unemployment insurance premiums – Primes d'assurance-chômage CPP/QPP premiums – Cotisations au RPC/RRQ Provincial hospital and medical plans – Régimes provinciaux d'assurance-santé et hospitalisation Other transfers ⁴ – Autres transferts ⁴ : Union dues – Cotisation syndicales Private pension premiums – Primes de régime privé de pensions	

¹ Income concept used in *Income After Tax, Distributions by Size in Canada*, Catalogue 13-210, Statistics Canada, Ottawa. – Notion de revenu employée dans *Revenu après impôt, Répartition selon la taille du revenu au Canada*, n° 13-210 au catalogue, Statistique Canada, Ottawa.

² Income concept used in *Income Distributions by Size in Canada*, Catalogue 13-207, Statistics Canada, Ottawa. – Notion de revenu employée dans *Répartition du revenu au Canada selon la taille du revenu*, n° 13-207 au catalogue, Statistique Canada, Ottawa.

³ Income concept used in the current paper. – Notion de revenu employée dans la présente étude.

⁴ Mainly in these areas treatment of National Accounts is different. – Ce sont surtout ces secteurs qui font l'objet d'un traitement différent dans les comptes nationaux.

TECHNICAL APPENDIX: PART 2

Data Base

Source

The Survey of Consumer Finances 1970 (SCF) provided a sample of 9,800 records that contained extensive information on the demographic characteristics of the family, its socio-economic status and detailed information on the total money income (distributed factor income plus money transfers received) in 1969 of all individuals resident in the sample household at the time of the survey. In addition, this survey also collected data on the assets and debts of families. A detailed description of the survey sample, collection and estimation procedure has been published in Statistics Canada Catalogue 13-544, *Income Distributions by Size in Canada, 1969*.

The Family Expenditure Survey 1969 (FEX) provided approximately 15,000 sample records that contained large blocks of data identical to the SCF with the difference, however, that instead of asset and debt balances, data on annual expenditures were collected. Although this survey sample was pulled from the same sample frame, identical households were never selected in both surveys. A description of this survey can be found in Statistics Canada Catalogue 62-535, *Family Expenditure in Canada, 1969, Volume I*.

In order to supplement the money income concept with missing components like income in kind, direct taxes and transfers paid, the survey records from the two surveys were linked and "synthetic records" created that contained more data than the two separate surveys on their own.¹ The SCF survey served as the base and additional components from FEX were transferred to its records; as a result, distributed factor income, socio-demographic and economic characteristics shown in the tables are largely a result of the weighted SCF estimates.

In addition to the survey data described above, some corrections for deficient income components were made. The income data used are thus a synthesis of the SCF and FEX data plus some imputations and corrections. All these changes were made at the level of individual records.

¹ See Horst Alter "Creation of a Synthetic Data Set by Linking Records of the Canadian Survey of Consumer Finances with the Family Expenditure Survey 1970", *Annals of Economic and Social Measurement*, 3/2, 1974 for a description and evaluation of this linkage.

ANNEXE TECHNIQUE: PARTIE 2

Base de données

Source

L'enquête sur les finances des consommateurs de 1970 (EFC) a fourni un échantillon de 9,800 dossiers qui contenaient des renseignements exhaustifs sur les caractéristiques démographiques de la famille et sa situation socio-économique ainsi que sur le revenu monétaire total (revenu de facteur distribué plus transferts monétaires reçus) en 1969 de toutes les personnes comprises dans le ménage faisant partie de l'échantillon au moment de l'enquête. En outre, l'enquête a recueilli des données sur l'avoir et la dette des familles. Une description détaillée de l'échantillon de l'enquête, des méthodes de collecte et d'estimation figure dans la publication n° 13-544 de Statistique Canada, *Répartition du revenu au Canada selon la taille du revenu, 1969*.

L'enquête sur les dépenses des familles de 1969 (EDF) a fourni quelque 15,000 dossiers renfermant de grands ensembles de données identiques à celles de l'EFC avec cette différence que les renseignements recueillis portaient sur les dépenses annuelles au lieu du bilan de l'avoir et de la dette. Même si l'échantillon de l'enquête provenait de la même base de sondage, les deux enquêtes n'ont jamais choisi les mêmes ménages. La publication n° 62-535 de Statistique Canada, *Dépenses des familles au Canada, volume I, 1969* donne une description de l'enquête.

Afin de combler certaines lacunes de la notion de revenu monétaire, telles que le revenu en nature, les impôts directs et les transferts versés, on a réuni les dossiers des deux enquêtes et constitué ainsi des dossiers "artificiels" plus riches en données que ceux des deux enquêtes séparées¹. L'enquête sur les finances des consommateurs a servi de base et on y a greffé certains éléments de l'enquête sur les dépenses des familles; les chiffres du revenu de facteur distribué et des caractéristiques socio-démographiques et économiques qui figurent dans le tableau résultent donc en grande partie d'estimations pondérées de l'enquête sur les finances des consommateurs.

De plus, on a corrigé certaines composantes insuffisantes du revenu. Nos données sur le revenu sont donc le résultat d'une synthèse des données EFC et EDF ainsi que de certaines imputations et corrections. Toutes ces modifications ont été effectuées au niveau des dossiers.

¹ Pour une description et une évaluation de ce raccordement, voir Horst Alter, "Creation of a Synthetic Data Set by Linking Records of the Canadian Survey of Consumer Finances with the Family Expenditure Survey 1970", *Annals of Economic and Social Measurement*, 3/2, 1974.

In summary, the data components in this synthetic data base came from:

	Source of data
(1) Socio-economic family characteristics (such as size, composition, age of head, region and place of residence) . .	SCF
(2) Available income components:	
(i) Wages and salaries:	
Money wages and salaries	SCF
Wages and salaries in kind	FEX
(ii) Net income from self-employment:	
Net money income	SCF
Food produced for own consumption	FEX
Value of other goods not purchased	FEX
(iii) Property income:	
Interest on bonds and deposits . .	SCF ²
Dividends	SCF ³
Other investment income	SCF ⁴
Imputed rents	5
(iv) Transfers received:	
Family and youth allowances . .	SCF
Old age, CPP/QPP benefits . . .	SCF
Other government transfers . .	SCF
Retirement pension benefits and annuities	SCF
Miscellaneous	SCF
(v) Transfers paid:	
Direct taxes	FEX
Social security contributions:	
Unemployment insurance premiums	FEX
CPP/QPP premiums	6
Provincial health insurance premiums	FEX ⁷
Union dues	FEX
Private pension premiums	SCF

2, 3, 4 Under-reporting of investment income is a well known deficiency in the SCF. In addition to the \$2.5 billion of investment income reported on the SCF, an addition of \$500 million was imputed to the file. The rules of imputations utilized various assumptions (as to yield, etc.) and the different asset components as reported on the SCF.

5 According to the National Accounts, net rents on owner-occupied homes were approximately \$1 billion in 1969. This total was prorated among home-owning family units according to the equity they reported (equity = market value of home - outstanding mortgage(s)).

6 CPP/QPP premiums were imputed on the basis of the information obtained from SCF on family members and their earnings.

7 Provincial health insurance premiums obtained from the FEX suffered from over-reporting when compared to administrative control totals. An edit and some removal of excess amounts was undertaken to correct this defect.

En résumé, la source des éléments de cette base de données "synthétique" est la suivante:

	Source des données
(1) Caractéristiques socio-économiques des familles (taille, composition, âge du chef, région et catégorie d'habitat)	EFC
(2) Composantes du revenu disponible:	
(i) Salaires et traitements:	
Salaires et traitements en espèces . .	EFC
Salaires et traitements en nature . .	EDF
(ii) Revenu net d'un emploi autonome:	
Revenu monétaire net	EFC
Aliments produits pour consommation propre	EDF
Valeur d'autres biens non achetés . .	EDF
(iii) Revenu de la propriété:	
Intérêt d'obligations et dépôts . . .	EFC ²
Dividendes	EFC ³
Autres revenus de placements . . .	EFC ⁴
Loyers imputés	5
(iv) Transferts reçus:	
Allocations familiales et aux jeunes	EFC
Prestations de vieillesse, RPC/RRQ	EFC
Autres transferts du secteur public	EFC
Pensions de retraite et rentes	EFC
Divers	EFC
(v) Transferts versés:	
Impôts directs	EDF
Cotisations de sécurité sociale:	
Primes d'assurance-chômage . . .	EDF
Cotisations au RPC/RRQ	6
Primes d'assurance-santé provinciale	EDF ⁷
Cotisations syndicales	EDF
Régimes privés de pensions	EFC

2, 3, 4 Les déclarations insuffisantes des revenus de placements sont une lacune bien connue de l'enquête sur les finances des consommateurs. Au montant de \$2.5 milliards en revenus de placements déclarés, on a imputé une somme additionnelle de \$500 millions. La méthode d'imputation a eu recours à diverses hypothèses (quant au rendement, etc.) et aux éléments d'actif déclarés à l'enquête.

5 Selon les comptes nationaux, les loyers nets des logements occupés par le propriétaire se situaient à près de \$1 milliard en 1969. Cette somme a été répartie proportionnellement entre les unités familiales possédant un logement selon la valeur nette déclarée (valeur nette = valeur marchande de la maison - hypothèques en cours).

6 L'imputation des cotisations au RPC/RRQ se fonde sur les renseignements obtenus de l'EFC quant aux membres de la famille et à leurs gains.

7 Le montant des primes d'assurance-santé fourni par l'EDF excédait les chiffres communiqués par les administrations. Il a fallu reviser les dossiers et éliminer l'excédent afin de corriger ce défaut.

Coverage

The Survey of Consumer Finances which forms the basis of most of the data in the tables covers all private households but excludes some far northern areas, mainly the Yukon and Northwest Territories. The population in these areas, however, constitutes less than 1% of the total population of the country. The survey coverage also excludes institutions such as prisons, hospitals for the chronically ill, orphanages and homes for the aged. Military camps and Indian reservations are also considered institutions in this context. Although the survey enumerates military personnel living in private households, at the final processing stages all individuals or family units whose major source of income comes from military pay and allowances are removed from the data base. This is done in order to avoid including in the tabulations a partial universe of the military personnel (the portion living in camps having been excluded already for reasons of survey coverage limitations).

Unit of Analysis

The unit of analysis in this paper is the economic family unit which consists of all persons related by blood, marriage and adoption who live in the same household. Individuals living on their own or in a household with unrelated persons are called unattached individuals. Unattached individuals and families with two or more members (i.e. all family units) are jointly analyzed in this paper with the exception of tables where family size or family type are a classifying variable (e.g. Tables 1, 2, 4, etc.).

Some Definitions

Income status — A family unit (depending on its size) was of low income status if its annual money income in 1969 was below:

Size	Low income cut-off
	dollars
1	2,013
2	3,355
3	4,026
4	4,697
5+	5,368

A family unit of a given size with income above the respective cut-off belongs to the group "other" income status.

Per capita income — In this report, per capita income is considered as income per person in a family. It is obtained by dividing the total family income by number of persons (both adults and children) in a family.

For other definitions, see *Income Distributions by Size in Canada*, Catalogue 13-207, Statistics Canada, Ottawa.

Couverture

Le champ de l'enquête sur les finances des consommateurs qui constitue la base de la plupart des données énumérées dans les tableaux comprend tous les ménages privés mais exclut certaines régions du grand Nord, à savoir les Territoires du Nord-Ouest et le Yukon. La population de ces régions, cependant, représente moins de 1 % de la population totale du pays. Le champ de l'enquête exclut également les institutions comme les prisons, les hôpitaux pour malades chroniques, les orphelins et les foyers pour personnes âgées. Les camps militaires et les réserves indiennes font aussi partie de ces institutions. Même si l'enquête comprend les militaires habitant des logements privés, toutes les personnes et unités familiales pour lesquelles les soldes et indemnités militaires sont un revenu important sont retranchées de la base de données pendant le traitement final. Nous voulons ainsi éviter d'incorporer dans les tableaux un univers partiel des militaires (car ceux qui vivent dans les camps sont déjà exclus à cause des restrictions du champ de l'enquête).

Unité d'analyse

L'unité d'analyse dans notre étude est l'unité familiale économique qui comprend toutes les personnes apparentées par le sang, le mariage ou l'adoption et qui habitent dans le même ménage. Les personnes vivant seules ou habitant avec des personnes avec lesquelles elles n'ont aucun lien de parenté sont appelées des personnes seules. Les personnes seules et les familles de deux membres ou plus (c'est-à-dire toutes les unités familiales) sont analysées ensemble ici, sauf dans les tableaux où la taille de la famille et le genre de la famille constituent des variables de classement (tableaux 1, 2, 4, etc.).

Certaines définitions

Niveau du revenu — Une unité familiale (compte tenu de la taille) avait un faible revenu si son revenu monétaire annuel en 1969 était inférieur à:

Taille	Seuil de faible revenu
	dollars
1	2,013
2	3,355
3	4,026
4	4,697
5+	5,368

Une unité familiale d'une taille donnée dont le revenu est supérieur au seuil correspondant fait partie du groupe "autres" pour ce qui est du niveau du revenu.

Revenu par personne — Le revenu par personne est ici le revenu moyen des membres d'une famille. On l'obtient en divisant le revenu familial total par le nombre de personnes (adultes et enfants) dans une famille.

Pour ce qui est des autres définitions, voir *Répartition du revenu au Canada selon la taille du revenu*, n° 13-207 au catalogue, Statistique Canada, Ottawa.

PART II

STUDY OF NET WORTH OF CANADIAN-BORN
AND IMMIGRANT FAMILIES, 1970*

PARTIE II

ÉTUDE DU PATRIMOINE DES FAMILLES D'ORIGINE
CANADIENNE ET IMMIGRÉES, 1970*

* For further details, contact R. K. Chawla, Consumer Income and Expenditure Division. — Pour plus de renseignements, communiquer avec R. K. Chawla, Division du revenu et des dépenses des consommateurs.

LIST OF CONTENTS

	Page
Introduction	49
Chapter	
I. Comparison of Selected Socio-demographic Characteristics of Families	53
II. Net Worth and Its Composition	57
III. Factors Affecting Equity in a Home	73
Conclusions	85
Notes and Definitions	87
Statistical Tables	91
Selected References	102
Chart	
1. Role of Equity in Home in Net Worth of Home-owning Families by Age and Immigration Status of Head, Spring 1970	63
2. Percentage Composition of Net Worth of Home-owning Families by Age of Head When Home Acquired, Number of Years of Residence, and Immigration Status of Head, Spring 1970	80
Table	
1. Comparison of Selected Socio-demographic Characteristics of Families by Income Groups and Immigration Status of Head, Spring 1970	91
2. Percentage Distribution of Families by Age of Head, Area of Residence and Immigration Status of Head, Spring 1970	92
3. Percentage Distribution of Families by Size of Net Worth, Spring 1970, Income Groups and Immigration Status of Head	93
4. Incidence of Home Ownership and Mortgage Indebtedness on Home, Spring 1970, by Age and Immigration Status of Head	94
5. Balance Sheets of Families, Spring 1970, by Tenure and Immigration Status of Head	94
6. Percentage Distribution of Home-owning Families by Size of Equity in Home, Spring 1970, Income Groups and Immigration Status of Head	95
7. Percentage Distribution of Home-owning Families by Size of Mortgage Debt on Home, Spring 1970, Number of Years of Residence and Immigration Status of Head	96

LISTE DES MATIÈRES

	Page
Introduction	49
Chapitre	
I. Comparaison de certaines caractéristiques socio-démographiques des familles.	53
II. Le patrimoine et sa composition	57
III. Facteurs de la valeur nette d'un logement	73
Conclusions	85
Notes et définitions	87
Tableaux statistiques	91
Bibliographie	102
Graphique	
1. Part de la valeur nette du logement dans le patrimoine des familles propriétaires de logement selon l'âge et le statut d'immigrant du chef, printemps 1970	63
2. Composition en pourcentage du patrimoine des familles propriétaires de logement selon l'âge du chef à l'achat, le nombre d'années de résidence et le statut d'immigrant du chef, printemps 1970	80
Tableau	
1. Comparaison de quelques caractéristiques socio-démographiques des familles selon la tranche de revenu et le statut d'immigrant du chef, printemps 1970	91
2. Répartition en pourcentage des familles selon l'âge du chef, la catégorie d'habitat et le statut d'immigrant du chef, printemps 1970	92
3. Répartition en pourcentage des familles selon la taille du patrimoine, printemps 1970, la tranche de revenu et le statut d'immigrant du chef	93
4. Pourcentage de propriétaires de logement et dette hypothécaire sur le logement, printemps 1970, selon l'âge et le statut d'immigrant du chef	94
5. Bilans des familles, printemps 1970, selon le mode d'occupation et le statut d'immigrant du chef	94
6. Répartition en pourcentage des familles propriétaires de logement selon la valeur nette du logement, printemps 1970, la tranche de revenu et le statut d'immigrant du chef	95
7. Répartition en pourcentage des familles propriétaires de logement selon la dette hypothécaire sur le logement, printemps 1970, le nombre d'années de résidence et le statut d'immigrant du chef	96

LIST OF CONTENTS — Concluded

Table	Page
8. Percentage Distribution of Home-owning Families by Purchase Price of Home, Number of Years of Residence, Spring 1970, and Immigration Status of Head . .	97
9. Percentage Distribution of Home-owning Families by Estimated Market Value of Home, Spring 1970, Number of Years of Residence and Immigration Status of Head	98
10. Percentage Distribution of Home-owning Families and Their Average Financial Holdings, Spring 1970, by Age of Head When Home Acquired, Number of Years of Residence and Immigration Status of Head	99
11. Percentage Distribution of Home-owning Families and Their Average Financial Holdings, Spring 1970, by Area of Residence, Number of Years of Residence and Immigration Status of Head	100

LISTE DES MATIÈRES — fin

Tableau	Page
8. Répartition en pourcentage des familles propriétaires de logement selon le prix d'achat du logement, le nombre d'années de résidence, printemps 1970, et le statut d'immigrant du chef	97
9. Répartition en pourcentage des familles propriétaires de logement selon la valeur marchande estimative du logement, printemps 1970, le nombre d'années de résidence et le statut d'immigrant du chef	98
10. Répartition en pourcentage des familles propriétaires de logement et leur avoir financier moyen, printemps 1970, selon l'âge du chef à l'achat du logement, le nombre d'années de résidence et le statut d'immigrant du chef	99
11. Répartition en pourcentage des familles propriétaires de logement et leur avoir financier moyen, printemps 1970, selon la catégorie d'habitat, le nombre d'années de résidence et le statut d'immigrant du chef	100

INTRODUCTION

In view of the fact that the immigrants constitute an important segment of Canada's population and have played a vital role in the growth of the Canadian economy, a study of their economic status would be worth undertaking. A comparative study of their economic status and that of Canadian-born families would include an analysis of the differences in respect to the composition of their net worth which in turn would reflect the different preferences that families have in investing their financial resources. Investment decisions depend on a complex multi-person decision process based on the family's income, consumption, life cycle stage and the prevailing economic conditions. This study does not segregate the differential effects of these factors on the net worth holdings of families but simply illustrates the effect of some of these factors on which the statistical information was available — directly or indirectly.

To compare net worth of two groups of families, it is essential that such groups be as homogeneous as possible. Since net worth of a family accumulates over time (or more appropriately, over its life cycle) up to a certain point beyond which it begins to decline, there are certain factors that must be taken into consideration while forming homogeneous groups. These are (i) life cycle of family (the age of the head is used as a proxy) and (ii) the period of stay in Canada for immigrant families. The importance of the latter lies in the fact that families need time in addition to other economic resources such as income, to accumulate wealth. It would not make any sense to compare net worth of an immigrant family who has lived in Canada for a year or two with that of a Canadian-born family who has gradually accumulated net worth over the years. Last but not least, families should also be homogeneous in terms of the type of household and, if possible, other socio-demographic characteristics.

The study is limited to an analysis of net worth of non-farm families. Due to the small number of immigrants in the farm sector, net worth of farm families and unattached individuals is not discussed here. Moreover, not all immigrant families have been included. We had to select a group of families that would be closely comparable with Canadian-born families in terms of their age mix (taken in terms of the age of the head) and/or incidence of home ownership and other selected characteristics.

The complete survey reflected the different age distributions among groups of families as follows:

Vu la place importante qu'occupent les immigrants dans la population du Canada et leur apport considérable à la croissance économique du pays, un examen de leur situation économique s'impose. Une étude comparative de leur situation économique et de celle des familles d'origine canadienne comprend une analyse de la composition différente du patrimoine, conséquence des préférences diverses des familles en matière d'investissements. Les décisions dans ce dernier cas mettent en jeu un mécanisme complexe de décision multi-personnel fondé sur le revenu, la consommation, le point du cycle vital de la famille et la conjoncture économique. La présente étude n'isole pas les effets différentiels de ces facteurs sur le patrimoine des familles, mais se veut une simple illustration de l'incidence, directe ou indirecte, de certains de ces facteurs sur les données statistiques dont on dispose.

Afin de comparer le patrimoine de deux groupes de familles, il importe que ces groupes soient aussi homogènes que possible. Comme le patrimoine d'une famille s'accumule dans le temps (ou plus correctement, pendant son cycle vital) jusqu'à un certain point au-delà duquel il décroît, la définition de groupes homogènes doit considérer certains facteurs: (i) le cycle vital de la famille (on utilise l'âge du chef) et (ii) la durée de résidence au Canada dans les cas des familles immigrées. Le second critère est important parce que les familles ont besoin de temps, en plus des autres ressources économiques comme le revenu, pour amasser un patrimoine. Il serait absurde de comparer le patrimoine d'une famille immigrée qui demeure au Canada depuis un an ou deux à celui d'une famille d'origine canadienne qui s'est amassé un patrimoine au cours des années. Un dernier critère d'homogénéité, mais non le moindre, est qu'il faudrait regrouper les familles selon le genre de ménage et, dans la mesure du possible, selon d'autres caractéristiques socio-démographiques.

L'étude se borne à analyser le patrimoine des familles non agricoles. Étant donné le petit nombre d'immigrants dans le secteur agricole, il n'y a pas lieu de s'arrêter ici au patrimoine des familles agricoles et des personnes seules. En outre, l'étude ne prend pas en compte toutes les familles immigrées. Il nous a fallu choisir un groupe de familles que l'on pouvait rapprocher avec les familles d'origine canadienne selon la gamme des âges (en fonction de l'âge du chef) et/ou le pourcentage de propriétaires de logement et quelques autres caractéristiques.

Voici la répartition par âge de tous les groupes de familles qui ont fait l'objet de l'enquête:

TABLE A. Percentage Distribution of Families¹ by Age and Immigration Status of Head, Spring 1970

TABLEAU A. Répartition en pourcentage des familles¹ selon l'âge et le statut d'immigrant du chef, printemps 1970

Age of head — Âge du chef	Canadian-born — D'origine canadienne	Arrived before 1946 — Arrivé avant 1946	Arrived between 1946 - 1960 — Arrivé de 1946 - 1960	Arrived between 1961 - 1969 — Arrivé de 1961 - 1969	Total
	per cent — pourcentage				
24 years and under — ans et moins	6.7	—	2.2	5.2	5.6
25 - 34 years — ans	24.1	2.2	20.8	45.8	23.2
35 - 44 “ “	23.9	6.9	34.8	34.9	24.1
45 - 54 “ “	20.3	13.5	25.7	8.4	19.7
55 - 64 “ “	14.1	23.6	13.3	4.6	14.3
65 years and over — ans et plus	11.0	53.8	3.2	1.1	13.1
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Estimated number — Nombre estimatif . . . '000	3,586	379	472	210	4,647
Sample size — Taille de l'échantillon	6,203	624	676	297	7,800

¹ Excludes all unattached individuals, farm families and immigrant families headed by persons who arrived in Canada after 1969. Also excluded are families for whom the value of (or mortgage on) the home could not be ascertained mainly because their homes could not be segregated from the value of their farm lands or business premises. — À l'exclusion de l'ensemble des personnes seules, des familles agricoles et des familles immigrées dont le chef est arrivé au Canada après 1969, ainsi que des familles dont la valeur du logement (ou de l'hypothèque) ne pouvait être déterminée principalement parce que l'on ne pouvait distinguer la valeur du logement de celle des terres agricoles ou des locaux d'affaires.

The group selected consisted of families headed by persons who had arrived in Canada during the period 1946 to 1960; by May 1970, the time when Statistics Canada conducted its eleventh Survey of Consumer Finances, these families had lived in Canada for a (median) period of 16.6 years — a fairly sufficient time period over which to accumulate a fair amount of net worth.

The unbalanced age mix for families who arrived in Canada before 1946 and from 1961 to 1969 is evident from this table. The survey estimates showed that of all families who arrived in Canada before 1946, 90.9% had heads aged 45 and over; whereas in the case of those who arrived between 1961 and 1969, 85.9% had heads under 45 years of age. In order to eliminate the distorting effect these differences in age distribution would have had on net worth, it was decided to exclude these two groups of immigrant families (those who arrived before 1946 and those who arrived after 1960).

The “net worth” of a family, as used in this analysis, is defined as a value remaining after its total debt has been subtracted from its total assets. In broad terms, it consists of the equity in a home, investment in other real estate and miscellaneous net savings.¹ The

Le groupe choisi se composait de familles dont le chef était arrivé au Canada pendant la période 1946 - 1960; en mai 1970, lorsque Statistique Canada a mené sa onzième enquête sur les finances des consommateurs, ces familles demeuraient au Canada depuis 16.6 années (période médiane), période suffisante pour accumuler un certain patrimoine.

On constate dans le tableau que la composition par âge des familles arrivées au Canada avant 1946 est fort différente de celle des familles arrivées au Canada pendant la période 1961 - 1969. Selon les estimations de l'enquête, 90.9 % des chefs de famille arrivés au Canada avant 1946 étaient âgés de 45 ans et plus tandis que 85.9 % des chefs de familles arrivés pendant la période de 1961 - 1969 avaient moins de 45 ans. Nous avons donc exclu ces deux groupes de familles immigrées (arrivées avant 1946 et arrivées après 1960) afin que la composition différente par âge ne vienne pas fausser les données sur le patrimoine.

Le “patrimoine” d'une famille désigne dans notre étude ce qui reste après que la dette totale ait été soustraite de l'actif total. D'une manière générale, il se compose de la valeur nette du logement, des autres investissements immobiliers et de l'épargne nette diverse¹.

¹ See “Notes and Definitions”, pp. 89 and 90, for a detailed description of these components of net worth.

¹ Voir dans les “Notes et définitions”, pp. 89 et 90, une description des composantes du patrimoine.

latter component refers to financial savings obtained by subtracting total personal debt from a sum of liquid and non-liquid financial assets. The present concept of net worth does not include equity in business or professional interests, investment in unincorporated businesses or private corporations, accrued claims against retirement pension funds or insurance companies, etc. It also excludes investment in certain consumer durable goods (such as home furnishings and equipment, television sets, etc.) owned by families at the time of the survey. In view of such exclusions of family assets, our concept of net worth is somewhat deficient and so should be interpreted carefully. However, despite its conceptual deficiency, it may be considered as a fair indicator of a family's financial situation.

The analysis contained in this report uses certain variables that have not been used before in a study of net worth of Canadian households. These new variables, most relevant to family's net worth are (i) income per person in a family; (ii) age of the head when home acquired; (iii) purchase price of home; (iv) appreciation value of home (i.e., its market value as estimated at the time of the survey minus its initial purchase price); and (v) number of years of residence or the period of home ownership (i.e., the period of continuous occupancy of home occupied at the time of the survey). The two additional variables for immigrant families are (vi) age of the head on arrival in Canada and (vii) period of stay in Canada. All of these variables have been derived indirectly from the information collected by the survey (for details, see Notes and Definitions, pp. 87 - 90).

Chapter I compares Canadian-born and immigrant families in respect to certain socio-demographic characteristics, namely family income — total as well as per person, family size and structure and area of residence with special reference to metropolitan areas. In view of the relevance of these characteristics to family's net worth, Tables 1 and 2 show some interesting statistics pertaining to these characteristics.

Chapter II compares and analyzes net worth of Canadian-born and immigrant families. It describes the composition of net worth by age of the head, incidence of home ownership as well as the savings behaviour. A multivariate regression equation is postulated to quantify and rank the relative impact of family characteristics on family's net worth. A comparative study of such characteristics in turn will help to explain the differences in net worth of families in question. Tables 3, 4 and 5 contain selected information on the composition of net worth held by families at the time of the survey.

In view of the significance of the equity in a home in the net worth of home-owning families,

Par épargne nette, on entend le montant obtenu en soustrayant la dette personnelle totale de la somme de l'avoir financier liquide et non liquide. Notre concept du patrimoine ne comprend pas les parts d'intérêts commerciaux ou professionnels, les investissements dans des entreprises non constituées ou des sociétés privées, les valeurs accumulées dans des caisses de retraite ou des compagnies d'assurance, etc. Sont également exclus certains biens durables de consommation (tels que les meubles et les articles ménagers, les appareils de télévision, etc.) que possédaient les familles au moment de l'enquête. De telles exclusions de biens familiaux restreignent sensiblement ce concept du patrimoine et il doit donc être interprété avec soin. Malgré ces lacunes, cependant, nous jugeons que le patrimoine constitue un bon indicateur de la situation financière d'une famille.

La présente analyse a recours à certaines variables qui n'ont jamais été employées dans une étude du patrimoine des ménages canadiens. Ces nouvelles variables, qui influent le plus sur le patrimoine d'une famille, sont (i) le revenu par personne d'une famille; (ii) l'âge du chef au moment de l'achat du logement; (iii) le prix à l'achat du logement; (iv) la plus-value du logement (c.-à-d., sa valeur marchande estimée au moment de l'enquête moins le prix à l'achat); et (v) le nombre d'années de résidence ou la durée de possession du logement (c.-à-d., la durée de l'occupation continue du logement habité au moment de l'enquête). Dans le cas des familles immigrées, on utilise deux autres variables: (vi) l'âge du chef à l'arrivée au Canada et (vii) la durée du séjour au Canada. Toutes ces variables ont été calculées indirectement à partir des renseignements recueillis par l'enquête (pour plus de détails, voir les notes et définitions, pp. 87 - 90).

Le chapitre I présente une comparaison des familles d'origine canadienne et immigrées selon certaines caractéristiques socio-démographiques, à savoir le revenu familial, global ainsi que par personne, la taille et la structure de la famille et la catégorie d'habitat, en portant une attention spéciale aux zones métropolitaines. Étant donné l'incidence de ces caractéristiques sur le patrimoine de la famille, les tableaux 1 et 2 présentent une statistique intéressante à cet égard.

Le chapitre II est en fait une comparaison et une analyse du patrimoine des familles d'origine canadienne et immigrées. Il expose la composition du patrimoine selon l'âge du chef, le pourcentage de propriétaires de logements ainsi que le comportement d'épargne. On pose une équation de régression multidimensionnelle afin de quantifier et d'ordonner l'incidence relative des caractéristiques des familles sur le patrimoine. On procède ensuite à une étude comparative de ces caractéristiques afin d'expliquer les différences de patrimoine. Les tableaux 3, 4 et 5 renferment certaines données sur la composition du patrimoine des familles au moment de l'enquête.

La valeur nette du logement est un élément important du patrimoine des familles propriétaires de lo-

Chapter III contains a comparative analysis of the equity in a home. Again, a multivariate regression approach is used to answer some questions with respect to the rate of growth of equity, appreciation, period of home ownership (only in respect to the home occupied at the time of the survey), age of the head when home acquired, etc. Tables 6, 8 and 9 provide information on the equity in a home in relation to family income, the purchase price of home and the estimated market value of home respectively.

The present study has three major shortcomings. First, it does not take into account the different consumption patterns of families and how their variability — both within and between groups of families — affect their respective net worth holdings. Secondly, the analysis does not explain interdependence of ownership of different assets and how it affects the family's total possession of wealth. For instance, ownership of one asset (such as home) may influence, in one way or the other, the ownership of another asset (such as financial savings or acquisition of other property). Thirdly, the estimated market values or equities in homes as shown here fall much below their currently prevailing values — mainly because of the economic changes that have taken place since May 1970. Needless to say, such changes have also changed incomes as well as other needs of families over time.

Since our empirical data refer to family income received during the year 1969 and net worth holdings at the time of the survey (i.e., May 1970), the relationship between income and net worth as described here, should be interpreted with care. Also, as the economic position (measured in terms of total net worth) of families change over time, the conclusions drawn from a cross-section sample taken at a point of time would not necessarily reflect a permanent situation. Thus, the findings of this report strictly reflect the situation that was prevalent in the spring of 1970.

gement au point qu'elle fait l'objet d'une analyse comparative au chapitre III. On a de nouveau recours à une régression multidimensionnelle pour répondre à certaines questions concernant le taux de croissance de la valeur nette, de la plus-value, de la période de possession (seulement pour le logement occupé au moment de l'enquête), l'âge du chef au moment de l'achat, etc. Les tableaux 6, 8 et 9 présentent respectivement des données sur la valeur nette d'un logement selon le revenu familial, le prix à l'achat du logement et sa valeur marchande estimative.

L'étude accuse trois lacunes importantes. D'abord, elle ne tient pas compte des régimes de consommation des familles ni de l'incidence sur le patrimoine que peut avoir la diversité des régimes à la fois au sein des groupes de familles et entre eux. Ensuite, l'analyse n'explique pas l'interdépendance des avoirs différents et ses répercussions sur le patrimoine familial. C'est ainsi que le fait de posséder un actif, comme un logement, peut influencer d'une manière ou d'une autre sur un autre actif, tel que l'épargne ou l'achat d'un autre bien. Enfin, la valeur marchande estimative ou la valeur nette des logements indiquée ici est de beaucoup inférieure à leur valeur actuelle, par suite surtout de l'évolution de la conjoncture économique depuis mai 1970. Manifestement, les revenus ainsi que les autres besoins des familles ont été modifiés par ces changements.

Étant donné que nos données empiriques portent sur le revenu familial reçu pendant l'année 1969 et sur le patrimoine au moment de l'enquête (mai 1970), il faut interpréter avec soin la relation entre le revenu et le patrimoine tels que nous les avons décrits. De plus, comme la situation économique (mesurée par le patrimoine total) des familles évolue au cours du temps, les conclusions tirées d'un échantillon transversal à un moment donné ne traduisent pas inévitablement une situation permanente. Par conséquent, les conclusions de la présente étude ne portent que sur la situation qui existait au printemps de 1970.

Comparison of Selected Socio-demographic Characteristics of Families

According to the 1970 Survey of Consumer Finances, there were 472,000 non-farm families headed by persons who arrived in Canada between 1946 and 1960 (hereafter referred to as immigrant families in the present text). These constituted 10.2% of total non-farm families in Canada. Compared to families headed by persons born in Canada (hereafter referred to as Canadian-born families), the proportion of immigrant to Canadian-born families turned out to be 13.2%.

As stated earlier, a comparison of net worth holdings of two groups of families is meaningful only if these groups are more or less homogeneous in terms of the factors affecting net worth. Some of these factors are: size (i.e., number of persons in a family), number of children under sixteen years of age, age structure (taken in terms of the age of the head), income, area of residence, consumption patterns, status of home ownership and certain attitudinal characteristics. Since data on consumption pattern and attitudinal characteristics are lacking, their effects on net worth cannot be measured. The effect of the remaining characteristics, in one form or the other, is analyzed.

Canadian-born and immigrant families were homogeneous in respect to their average family size, age of the head and income per person in a family. The estimated averages, as shown below, were not significantly different at 5% level of significance:

Comparaison de certaines caractéristiques socio-démographiques des familles

Selon l'enquête sur les finances des consommateurs de 1970, il y avait 472,000 familles non agricoles dont le chef était arrivé au Canada pendant la période 1946 et 1960 (désignées par familles immigrées dans le texte). Elles représentaient 10.2 % du total des familles non agricoles au Canada. Comparativement aux familles dont le chef est né au Canada (désignées ci-après par familles d'origine canadienne), le rapport des familles immigrées aux familles d'origine canadienne était de 13.2 %.

On a déjà mentionné qu'une comparaison du patrimoine de deux groupes de familles n'était valable que si les groupes étaient plus ou moins homogènes en fonction des facteurs qui influent sur le patrimoine. Voici quelques-uns de ces facteurs: la taille (le nombre de personnes dans une famille), le nombre d'enfants de moins de 16 ans, la composition par âge (celui du chef), le revenu, la catégorie d'habitat, le régime de consommation, la propriété d'un logement et certains comportements. L'absence de données sur le régime de consommation et les comportements nous empêche d'en mesurer l'incidence sur le patrimoine. Notre analyse porte sur les répercussions des autres caractéristiques, sous une forme ou une autre.

Les familles d'origine canadienne et immigrées étaient homogènes pour la taille moyenne de la famille, l'âge du chef et le revenu par personne dans une famille. On n'observe dans le tableau B aucune différence importante entre les moyennes estimatives au seuil de signification de 5 %:

TABLE B. Comparison of Families by Selected Characteristics and Immigration Status of Head, Spring 1970
TABLEAU B. Comparaison des familles selon certains caractéristiques et le statut d'immigrant du chef, printemps 1970

Characteristic — Caractéristique (X)	Canadian-born — D'origine canadienne		Immigrant — Immigrées		Difference in means — Différence de moyennes ($\bar{X}_c - \bar{X}_i$)	Z-Statistic ² — Statistique Z ²
	Mean ¹ — Moyenne ¹ (\bar{X}_c)	Standard deviation — Écart-type (σ_{X_c})	Mean ¹ — Moyenne ¹ (\bar{X}_i)	Standard deviation — Écart-type (σ_{X_i})		
Family size — Taille de la famille	3.9	1.9	4.0	1.5	- 0.1	- 0.041
Age of the head (years) — Âge du chef (années)	44.2	14.9	43.3	11.2	- 0.9	- 0.048
Income per person in a family — Revenu par personne dans une famille \$	2,668	2,089	2,859	1,996	- 191	- 0.066

¹ Source: Table 1, page 91. — Tableau 1, page 91.

² Assuming the two population groups are independent, the normal test statistic Z is defined as $(\bar{X}_c - \bar{X}_i) / (\sigma_{X_c}^2 + \sigma_{X_i}^2)^{1/2}$ where \bar{X} and σ_X define the mean and standard deviation of characteristic X. The suffixes c and i denote Canadian-born and immigrant families respectively. The estimated value of Z-statistic less than ± 1.96 indicates the acceptance of the null hypothesis (that the means are equal) at 5% level of significance. — En supposant que les deux groupes démographiques sont indépendants, la statistique de test normal Z se définit comme $(\bar{X}_c - \bar{X}_i) / (\sigma_{X_c}^2 + \sigma_{X_i}^2)^{1/2}$ où \bar{X} et σ_X désignent la moyenne et l'écart-type de la caractéristique X. Les indices c et i respectivement dénotent les familles d'origine canadienne et immigrées. Comme la valeur estimée de la statistique Z est inférieure à ± 1.96 , on peut accepter l'hypothèse nulle (que les moyennes sont égales) au seuil de signification de 5 %.

In dollar value, however, average income per person of immigrant families turned out to be higher by 7.2% than that of Canadian-born families. It was mainly due to the higher average family income of the former group (i.e., \$9,985 compared to \$9,036 for the latter). Thus, the difference in family incomes was larger by 3.2 percentage points (i.e., amounting to 10.5%) than that in income per person averages.

Why is the average income of immigrant families higher? The answer to this question is fairly complex. However, in the light of the available data, we could infer that it is mainly because of the greater concentration of these families in metropolitan areas.² Since Canadian-born families are not that highly concentrated in metropolitan areas (as shown below), their incomes would show greater variability (i.e., ranging from low incomes in rural to high incomes in urban and metropolitan areas), which in turn would result in a lower estimate of average income:³

Par contre, le revenu monétaire moyen par personne des familles immigrées était supérieur de 7.2 % à celui des familles d'origine canadienne, le revenu familial moyen du premier groupe étant plus élevé (\$9,985 contre \$9,036). Il en résulte que l'écart dans les revenus familiaux était de 3.2 points de pourcentage (soit 10.5 %) plus élevé que celui dans les revenus moyens par personne.

Pourquoi le revenu moyen des familles immigrées est-il plus élevé? La réponse fait appel à une foule d'éléments. Toutefois, les données dont nous disposons nous permettent de supposer que la principale raison est la plus grande concentration de ces familles dans les régions métropolitaines². Comme les familles d'origine canadienne sont proportionnellement moins nombreuses dans les régions métropolitaines (comme l'illustre le tableau ci-dessous), leurs revenus affichent une plus grande fluctuation, étant plus bas dans les régions rurales et plus élevés dans les régions urbaines et métropolitaines, d'où une estimation moindre du revenu moyen³:

TABLE C. Proportion of Families by Area of Residence and Immigration Status of Head, Spring 1970
TABLEAU C. Proportion des familles selon la catégorie d'habitat et le statut d'immigrant du chef, printemps 1970

Area of Residence — Catégorie d'habitat	Canadian-born D'origine canadienne			Immigrant — Immigrées		
	Proportion	Average family income — Revenu familial moyen	Proportion of families with wife in labour force ¹ — Proportion des familles dont l'épouse est active ¹	Proportion	Average family income — Revenu familial moyen	Proportion of families with wife in labour force ¹ — Proportion des familles dont l'épouse est active ¹
		dollars	%		dollars	%
Metropolitan — Régions métropolitaines	57.0	10,183	37.3	83.1	10,152	44.0
Non-metropolitan — Régions non métropolitaines	43.0	7,519	33.1	16.9	9,172	38.8
Total	100.0	9,036	35.5	100.0	9,985	43.1

¹ Calculated by dividing the estimated number of families with wives in the labour force (on a full-time or part-time basis) during 1969 by the total number of families. — Proportion calculée en divisant le nombre estimatif de familles dont les épouses sont actives (à plein temps ou à temps partiel) en 1969 par le nombre total des familles.

Table C reveals two important points: (i) 83% of immigrant families were located in metropolitan areas compared to 57% of Canadian-born families; and (ii)

² Because of the high concentration of immigrant families in metropolitan areas, their proportion in the income bracket of \$15,000 and over was comparatively higher than that of their Canadian-born counterparts. The large proportion in higher income group would also result in a higher average income.

³ The coefficients of variation with respect to family income for Canadian-born and immigrant families were 0.729 and 0.523 respectively.

Le tableau C illustre deux faits importants: (i) 83 % des familles immigrées se trouvaient dans les régions métropolitaines contre 57 % des familles d'origine cana-

² Étant donné la forte concentration des familles immigrées dans les régions métropolitaines, elles sont proportionnellement plus nombreuses dans la tranche des revenus de \$15,000 et plus que les familles d'origine canadienne. Cette grande proportion dans la tranche supérieure des revenus contribue aussi à un revenu moyen plus élevé.

³ Les coefficients de variation à l'égard du revenu des familles d'origine canadienne et des familles immigrées étaient respectivement de 0.729 et 0.523.

irrespective of area of residence, the proportion of families with a wife in the labour force was higher in the case of immigrant than in the case of Canadian-born families. Both of these factors are quite relevant determinants of total family income. For instance, since in metropolitan areas, certain occupations and income levels predominate and better employment opportunities, higher wages, etc. are available, a comparatively larger concentration of families in these areas would obviously result in a higher overall average income.

Table 2 describes the age mix of families by area of residence. Studying age mix, one can obtain the following indices of overlap⁴ in respect to the percentage distributions of families:

dienne et (ii) sans tenir compte de la catégorie d'habitat, la proportion des familles dont l'épouse est active était plus élevée dans le cas des familles immigrées que dans celui des familles d'origine canadienne. Ces deux facteurs ont une incidence déterminante sur le revenu familial total. Ainsi, comme certaines professions et certains niveaux de revenu se rencontrent plus souvent dans les régions métropolitaines; comme les possibilités d'emploi et les salaires y sont meilleurs, etc.; il est évident que la plus forte concentration de familles dans ces régions se traduirait par un revenu moyen plus élevé dans l'ensemble.

Le tableau 2 donne la composition par âge des familles selon la catégorie d'habitat. L'étude de cette composition nous fournit les indices de chevauchement⁴ suivants à l'égard de la répartition en pourcentage des familles:

TABLE D. Indices of Overlap of Percentage Distributions of Families by Area of Residence and Immigration Status of Head, Spring 1970

TABLEAU D. Indices de chevauchement de la répartition en pourcentage des familles selon la catégorie d'habitat et le statut d'immigrant du chef, printemps 1970

Area of residence — Catégorie d'habitat	All families — Ensemble des familles	Families excluding heads aged 24 years and under and 65 years and over — Familles, sauf les chefs de 24 ans et moins et de 65 ans et plus
	per cent — pourcentage	
Metropolitan — Régions métropolitaines	83.4	89.6
Non-metropolitan — Régions non métropolitaines	82.6	91.0
Total	83.7	89.9

The closer this index is to 100.0, the greater the overlap of the percentage distributions. The indices pertaining to families with heads aged 25 - 64 years showed much better overlaps on the equality of age mix. This was due to the fact that the percentage proportions of immigrant families in the under 24 and 65 years and over age brackets were too small. In the light of the small sample sizes, individual results for these two extreme age groups are neither shown nor discussed in this report. However, these are included in comparing net worth of families — as part of the totals.

Plus cet indice est voisin de 100.0 plus grand est le chevauchement des répartitions en pourcentage. On constate donc une égalité beaucoup plus grande de la composition par âge des familles dont les chefs ont de 25 - 64 ans. Cette situation est imputable à un trop petit échantillon des familles immigrées dont le chef a 24 ans ou moins ou 65 ans et plus. Par conséquent, la présente étude ne fait pas état des données pour ces deux groupes extrêmes. Toutefois, on en tient compte dans les totaux lorsqu'il s'agit de comparer le patrimoine des familles.

⁴ An index of overlap of two distributions is a simple measure used to quantify their equality or the area under both distribution functions. An index of differentiation, on the other hand, is obtained by subtracting the index of overlap from 100. The greater the index of overlap of two distributions, the better their equality or the larger the area common to them. A descriptive account of this measure is given by Weitzman (4).

⁴ Un indice de chevauchement de deux répartitions est une mesure simple utilisée pour quantifier leur égalité, ou la surface sous les deux fonctions de répartition. Un indice de différenciation, par contre, s'obtient en soustrayant l'indice de chevauchement de 100. Plus l'indice de chevauchement de deux répartitions est élevé, plus grande est leur égalité, ou la surface commune. Cette mesure est décrite chez Weitzman (4).

Average age of the head at the time of arrival in Canada was 26.6 years; the average period an immigrant family (considered in this report) had lived in Canada amounted to 16.6 years with a standard deviation of 3.7 years. Thus, one could conclude at 5% level of significance that the average immigrant family under consideration had resided in Canada for not less than 9.3 years and no more than 24.1 years. Families with heads aged under 45 and those with heads over 45 had lived in Canada for an average period of 15.2 years and 18 years respectively. The net worth of these families accumulated over these years and how it compares with that of Canadian-born families is the subject of the next chapter.

L'âge moyen du chef à l'arrivée au Canada était de 26.6 années; la durée moyenne de résidence au Canada d'une famille immigrée (étudiée ici) s'élevait à 16.6 années, avec un écart-type de 3.7 années. On peut en conclure, au seuil de signification de 5 %, que la famille immigrée prise en compte demeurait au Canada en moyenne depuis au moins 9.3 années et au plus 24.1 années. Les familles dont le chef avait moins de 45 ans et celles dont le chef avait plus de 45 ans demeuraient respectivement au Canada depuis 15.2 années et 18 années en moyenne. Le patrimoine accumulée par ces familles au cours des années et sa situation par rapport à celui des familles d'origine canadienne font l'objet du chapitre suivant.

Net Worth and Its Composition

This chapter compares net worth held by non-farm, Canadian-born and immigrant families at the time of the survey. It also examines and quantifies the effects of factors responsible for the difference in their net worth holdings. A mention may be made here that in view of the small sample size of immigrant families (see Table 1, page 91), certain statistical tables and other quantitative analysis ideal for this type of analysis could not be presented. The effect of this limitation is that certain estimates of averages may suffer from well known deficiencies of heterogeneous data. Therefore, a caution must be exercised in interpreting the results of this study.

Relationship Between Income and Net Worth

The net worth of a family and its level of income are highly associated. As shown elsewhere,⁵ the relationship between these items is positively linear up to a certain point in the family's life cycle. There comes a stage (i.e., after the family income has peaked) when income and net worth do not increase simultaneously; i.e., income starts declining whereas net worth keeps on increasing.

To derive any sophisticated relationship between income and net worth based on these items from a given set of cross-sectional data is virtually impossible. This is mainly because income measured is a current (annual) cash flow whereas net worth reported is a stock of capital. It may also be mentioned that investment income — which depends on the magnitudes of certain liquid and non-liquid financial assets (see their definitions on page 89) already owned by a family — is included in the reported current income. This type of causality between income and assets creates another problem in postulating a meaningful relationship between income and overall net worth. However, Table 3 shows that as the level of family income rises, net worth holdings also increase.

Overall, there were about 15% of Canadian-born and 9% of immigrant families who held negative net worth in May 1970. Table 3 also shows that the proportions of Canadian-born and immigrant families were almost alike in the \$50,000 and over net worth group whereas these were quite different in the \$15,000 to \$49,999 group. The result of these varia-

Le patrimoine et sa composition

Dans ce chapitre, nous comparons le patrimoine que détenaient les familles non agricoles immigrées et celles d'origine canadienne au moment de l'enquête. Nous procédons aussi à un examen et une quantification de l'incidence des facteurs qui expliquent les différences de patrimoine net. Il convient de signaler qu'étant donné le petit échantillon des familles immigrées (voir le tableau 1, page 91), il a été impossible de présenter certains tableaux statistiques et quelques éléments quantitatifs qui conviennent à ce genre d'analyse. La conséquence en est que certaines estimations de moyenne peuvent présenter des lacunes bien connues propres aux données hétérogènes. La prudence s'impose lorsqu'il s'agit d'interpréter les résultats de la présente étude.

Relation entre le revenu et le patrimoine

Il existe un lien très étroit entre le patrimoine d'une famille et son niveau de revenu. Il a été démontré dans une autre étude⁵ que la relation entre ces deux éléments était linéaire et positive jusqu'à un certain point du cycle vital de la famille. Mais lorsque le revenu a atteint un sommet, il atteint un point où le revenu et le patrimoine n'augmentent pas en même temps, le revenu diminue pendant que le patrimoine continue de s'accumuler.

Il est pratiquement impossible d'établir une relation précise entre le revenu et le patrimoine qui soit fondée sur ces éléments à partir d'un ensemble particulier de données transversales. En effet, le revenu mesuré représente une rentrée courante (annuelle) de fonds tandis que le patrimoine déclaré est un stock de capital. On peut aussi ajouter que le revenu courant déclaré comprend le revenu d'investissements qui est fonction de l'importance de l'avoir financier liquide et non liquide (voir les définitions à la page 89) que possède déjà une famille. Un tel lien de causalité entre le revenu et l'avoir pose un autre problème lorsqu'il s'agit de formuler une relation significative entre le revenu et le patrimoine global. Toutefois, on constate dans le tableau 3 que le patrimoine s'accroît à mesure que le niveau du revenu familial augmente.

Dans l'ensemble, pour près de 15 % des familles d'origine canadienne et 9 % des familles immigrées, le patrimoine était négatif en mai 1970. Le tableau 3 indique aussi une proportion presque égale des familles d'origine canadienne et immigrées dans la tranche du patrimoine de \$50,000 et plus mais fort différente dans la tranche de \$15,000 à \$49,999. Il résulte de ces variations de

⁵ Report I entitled "Changes in the Assets and Debts of Canadian Families Over a Period of Six Years, 1964-1970", pp. 38-40, of *Survey of Consumer Finances: Volume I, Selected Reports, 1970*, Catalogue 13-550, Statistics Canada, Ottawa. This report also used the 1970 Survey of Consumer Finances data.

⁵ La première étude intitulée "Variation de l'avoir et de la dette des familles canadiennes sur une période de 6 ans, 1964-1970" figure aux pages 38-40, de *l'Enquête sur les finances des consommateurs: Volume I, Certains comptes rendus, 1970*, n° 13-550 au catalogue, Statistique Canada, Ottawa. La présente étude s'appuie également sur les données de l'enquête sur les finances des consommateurs de 1970.

tions in respect to the proportion of families in the different net worth classes was that Canadian-born families had lower overall average net worth than that of immigrants — the respective amounts of \$15,562 and \$18,952 yield a ratio of 82.2%. The corresponding ratio in respect to average incomes was 90.5% (see Table C, page 54). Thus, the differential in respect to net worth holdings was relatively higher than that pertaining to total incomes. The net worth differential, however, varied among families with different levels of income; for instance, contrary to the overall picture, Canadian-born families in the \$12,000 and over income bracket had an average net worth that was approximately 7% higher than that of their immigrant counterparts.

Another factor responsible for the comparatively low average net worth for Canadian-born families is the greater positive skewness in the distribution as well as greater variation in respect to their net worth holdings. For instance, the coefficients of variation for Canadian-born and immigrant families were 2.01 and 1.44 respectively.⁶ Also, measuring skewness in terms of the difference between the mean and the median (assuming standard deviation in each of the two distributions as almost the same) calculated from Table 3, these ratios were 74.9% and 53.3% for immigrant and Canadian-born families respectively. Again, these ratios were higher for immigrant families in each of the four individual income size groups.⁷

Relationship Between Home Ownership and Net Worth

The composition and amount of net worth of a family depends considerably on its home ownership status. For instance, a home-owning family may accumulate asset in terms of the equity in a home (in terms of the repayment of the mortgage debt and general appreciation in the value of home,⁸ etc.) whereas a non-home-owning family may invest its money in acquiring liquid and non-liquid financial assets (see page 89 for a description of these items) over time. Again, net worth holdings of a home-owning family very much depend on its status of mortgage indebtedness on the home. Thus, before proceeding further with the comparison of net worth of families, let us first examine the relative incidence of (i) home ownership and (ii) mortgage indebtedness from Table E.

proportion dans les diverses tranches de patrimoine que le patrimoine moyen global des familles d'origine canadienne était inférieur à celui des immigrés, à savoir \$15,562 contre \$18,952, pour un ratio de 82.2 %. Le ratio correspondant pour le revenu moyen se chiffre à 90.5 % (voir le tableau C, page 54). Par conséquent, l'écart pour le patrimoine était relativement plus grand que celui pour le revenu total. Par contre, on enregistre des fluctuations dans la différence du patrimoine selon les niveaux de revenu des familles; par exemple, à l'encontre de la situation globale, le patrimoine moyen des familles d'origine canadienne dans la tranche du revenu de \$12,000 et plus était supérieur de 7 % environ à celui des familles immigrées pour la même tranche de revenu.

Un autre facteur de la moyenne relativement faible du patrimoine des familles d'origine canadienne est la plus grande asymétrie positive dans la répartition et une plus grande variation de la valeur du patrimoine net. Les coefficients de variation étaient respectivement de 2.01 et 1.44 pour les familles d'origine canadienne et immigrées⁶. De plus, en mesurant l'asymétrie en termes de différence entre la moyenne et la médiane (en supposant que l'écart-type de chacune des deux répartitions est presque le même) calculées à partir du tableau 3, on obtient respectivement des ratios de 74.9 % et 53.3 % pour les familles immigrées et d'origine canadienne. Ici encore, les familles immigrées affichaient un ratio plus élevé pour chacune des quatre tranches de revenu⁷.

Relation entre la propriété d'un logement et le patrimoine

La possession d'un logement a une incidence considérable sur la composition et la valeur du patrimoine d'une famille. Une famille propriétaire de logement, par exemple, peut accroître son avoir par la valeur nette d'un logement (remboursement de l'hypothèque et plus-value du logement⁸, etc.), alors qu'une famille non propriétaire de logement peut effectuer des investissements sous forme d'avoirs financiers liquides et non liquides (voir à la page 89 pour une description de ces postes) au cours des années. En outre, le patrimoine d'une famille propriétaire est étroitement lié au montant de l'hypothèque sur le logement. Par conséquent, avant de pousser plus loin notre comparaison du patrimoine des familles, il nous faut étudier le pourcentage (i) de propriétaires et (ii) de la dette hypothécaire à partir du tableau E.

⁶ The coefficient of variation is another measure of inequality. It has a lower bound of zero (i.e., no variation at all) and upper bound of infinity.

⁷ The concepts of skewness and inequality should not be taken as synonymous. A symmetric distribution need not show perfect equality.

⁸ These points are well elaborated in Chapter III analyzing the components of the equity in a home and its growth over time.

⁶ Le coefficient de variation est une autre mesure de l'inégalité. Il se situe entre zéro (aucune variation) et l'infini.

⁷ L'asymétrie et l'inégalité ne sont pas des notions synonymes. Une distribution symétrique peut ne pas correspondre à une égalité parfaite.

⁸ Ces sujets sont développés au chapitre III, où l'on analyse les composantes de la valeur nette d'un logement et sa croissance dans le temps.

TABLE E. Percentage Distribution of Families by Age of Head, Status of Home Ownership, Mortgage Indebtedness and Immigration Status of Head, Spring 1970

TABLEAU E. Répartition en pourcentage des familles selon l'âge du chef, la propriété de logement, l'endettement hypothécaire et le statut d'immigrant du chef, printemps 1970

Age of head — Âge du chef	Distribution of families — Répartition des familles		Incidence of home ownership ¹ — Pourcentage de propriétaires de logement ¹		Distribution of home-owning families — Répartition des familles propriétaires de logement						Distribution of non-home-owning families — Répartition des familles non propriétaires de logement	
					With mortgage debt — Avec dette hypothécaire		Without mortgage debt — Sans dette hypothécaire		Total			
	Canadian-born	Immigrant	Canadian-born	Immigrant	Canadian-born	Immigrant	Canadian-born	Immigrant	Canadian-born	Immigrant	Canadian-born	Immigrant
	D'origine canadienne	Immigrées	D'origine canadienne	Immigrées	D'origine canadienne	Immigrées	D'origine canadienne	Immigrées	D'origine canadienne	Immigrées	D'origine canadienne	Immigrées
	per cent — pourcentage											
Less than 35 years — Moins de 35 ans	30.8	23.0	36.8	46.8	27.0	18.1	9.2	8.9	18.1	15.2	52.6	42.7
35 - 44 years — ans	23.9	34.8	71.4	78.1	36.3	42.8	18.0	28.3	27.1	38.1	18.4	26.5
45 - 54 “ “	20.3	25.7	77.4	79.4	24.7	26.0	25.2	34.1	25.0	28.6	12.4	18.5
55 - 64 “ “	14.0	13.3	74.6	79.5	10.0	11.7	23.3	21.4	16.6	14.9	9.6	9.5
65 years and over — ans et plus . .	11.0	3.2	76.4	2	2.0	2	24.3	2	13.2	2	7.0	2
Total	100.0	100.0	63.0	70.8	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

¹ This is obtained by dividing the estimated number of home-owning families by the total number of families. — Chiffre obtenu en divisant le nombre estimatif de familles propriétaires de logement par le nombre total de familles.

² Sample too small to show reliable estimates. — Échantillon trop petit pour donner des estimations fiables.

It is evident from this table that the difference in age mix favoured immigrant families; they were more concentrated in the 35 - 44 years and 45 - 54 years age groups. These are periods when the family incomes are quite high which in turn accelerates the growth of net worth — either in terms of a decrease in the financial liability such as the mortgage debt on home or other personal debts or an increase in other financial savings. On the other hand, the proportions of families with heads aged less than 35 years and 65 years and more who were home owners were higher for Canadian-born than for immigrant families.

Overall incidence of home ownership was higher for immigrant than for Canadian-born families — 70.8% and 63.0% respectively. A comparative study of the incidence of home ownership by individual age groups further revealed that immigrant families with heads aged less than 35 years had a substantially higher proportion of home owners than Canadian-born families in the same age group, and that the incidence for immigrant families in the remaining age groups was not much different than that for Canadian-born families.

About 50% of Canadian-born home-owning families had mortgage debt compared to about 68% of immigrant home owners. Table 4 further shows that for both groups of families, incidence of mortgage indebtedness declined as the family head grew older. On the other hand, Table E reveals that the distributions of home-owning families owing mortgage debt on

Il apparaît clairement de ce tableau que la composition par âge avantage les familles immigrées; elles sont relativement plus nombreuses dans les groupes de 35 - 44 ans et 45 - 54 ans. Or, les revenus des familles sont plutôt élevés pour cet intervalle, ce qui accélère la croissance du patrimoine, qu'il s'agisse d'une diminution des engagements financiers tels que la dette hypothécaire sur le logement ou d'autres dettes personnelles ou bien d'une expansion de l'épargne. Par contre, la proportion des familles propriétaires de logements dont le chef a moins de 35 ans ou 65 ans et plus était plus élevée chez les familles d'origine canadienne que chez les familles immigrées.

Le nombre global de propriétaires de logement était plus élevé chez les familles immigrées que chez celles d'origine canadienne, les proportions respectives étant de 70.8 % et 63.0 %. Une étude comparative du nombre de propriétaires de logement par groupe d'âge a de plus révélé qu'il est sensiblement plus élevé chez les familles immigrées dont le chef a moins de 35 ans que chez celles d'origine canadienne du même groupe d'âge et que l'écart est faible pour les autres groupes d'âge.

Près de 50 % des propriétaires d'origine canadienne avaient une dette hypothécaire, contre près de 68 % des propriétaires immigrés. Le tableau 4 fait aussi ressortir que pour les deux groupes de familles, le pourcentage de la dette hypothécaire diminue avec l'âge du chef. Par contre, le tableau E ne montre qu'une faible différence dans les répartitions des familles propriétaires grevées d'une dette

the home by the age of the head did not differ much; for instance, for families with heads aged under 45 years, the proportion of Canadian-born and immigrant families were 63% and 61% respectively.

Irrespective of the life cycle stage (taken in terms of the age of the head), net worth of a home-owning family is usually larger than that of a non-home-owning family — as shown in Table F. This is mainly because of the home owner's equity in a home — which constitutes a major portion of its total net worth.

hypothécaire selon l'âge du chef; dans le cas des familles dont le chef a moins de 45 ans, par exemple, la proportion des familles d'origine canadienne et des familles immigrées était de 63 % et de 61 % respectivement.

Sans prendre en compte le stade du cycle vital (soit l'âge du chef), le patrimoine d'une famille propriétaire est habituellement plus considérable que celui d'une famille non propriétaire, comme illustre le tableau F. Le principal facteur de différence est la valeur nette du logement, qui constitue une partie importante du patrimoine total du propriétaire du logement.

TABLE F. Average Net Worth of Families by Age of Head, Status of Home Ownership and Immigration Status of Head, Spring 1970

TABLEAU F. Patrimoine moyen des familles selon l'âge du chef, la propriété de logement et le statut d'immigrant du chef, printemps 1970

Age of head — Âge du chef	Home owners ¹ — Propriétaires ¹ de logement			Non-home owners — Non propriétaires de logement			Total		
	Canadian-born — D'origine canadienne (1)	Immigrant — Immigrées (2)	Ratio (1)/(2)	Canadian-born — D'origine canadienne (1)	Immigrant — Immigrées (2)	Ratio (1)/(2)	Canadian-born — D'origine canadienne (1)	Immigrant — Immigrées (2)	Ratio (1)/(2)
	dollars		%	dollars		%	dollars		%
Less than 35 years — Moins de 35 ans	12,158	15,032	80.9	1,531	2,087	73.4	5,440	7,874	69.1
35 - 44 years — ans	21,236	22,262	95.4	2,489	3,539	70.3	15,880	18,167	87.4
45 - 54 “ “	24,935	31,065	80.3	4,186	7,289	57.4	20,193	26,162	77.2
55 - 64 “ “	30,789	28,098	109.6	9,605	6,743	142.4	25,411	24,522	103.6
65 years and over — ans et plus	25,494	2	...	11,186	2	...	22,110	2	...
Total	22,684	24,849	91.3	3,456	4,304	80.3	15,562	18,952	82.1

¹ Net worth of home-owning families includes equity in the home. — Le patrimoine des familles propriétaires de logement comprend la valeur nette du logement.

² Sample too small for reliable estimates. — Échantillon trop petit pour donner des estimations fiables.

For all age groups, the net worth differential between immigrant and Canadian-born families was comparatively larger for non-home owners than for home owners — demonstrating that the ownership of a home reduces the differential of net worth between Canadian-born and immigrant families. Overall, average net worth of Canadian-born non-home-owning families was 19.7% less than that of their immigrant counterparts. For home-owning families, this differential was reduced to 8.7%. Table F also demonstrates that the accumulation of net worth is a continuous process up to a certain stage in the family's life cycle, beyond which it begins to decline.⁹

Home-owning families in both the universes owned the largest share of their respective total aggregated net worth — i.e., 91.8% and 93.5% for Canadian-

Pour tous les groupes d'âges, la différence de patrimoine entre les familles immigrées et celles d'origine canadienne était comparativement plus grande pour les non propriétaires que pour les propriétaires: il s'ensuit que la propriété réduit l'écart entre le patrimoine des familles d'origine canadienne et celui des familles immigrées. Dans l'ensemble, le patrimoine moyen des familles non propriétaires d'origine canadienne était de 19.7 % inférieur à celui des familles immigrées dans la même situation. Cet écart tombe à 8.7 % chez les familles propriétaires. On observe au tableau F que l'accumulation du patrimoine est un processus continu jusqu'à un certain point du cycle vital de la famille au-delà duquel elle commence à diminuer⁹.

La plus grande part du patrimoine total revenait aux familles propriétaires dans les deux univers, dans une proportion de 91.8 % pour les familles d'origine cana-

⁹ The main reason for a decline in net worth of families in the 65 years and over age group is that as their income level declines, their use of accumulated savings to meet their economic needs rises. Also, since these families mostly own older homes with lower market values and have hardly any mortgage debt, their resulting equity in the home is comparatively low.

⁹ La principale raison de la baisse du patrimoine des familles dans le groupe de 65 ans et plus est que la diminution du revenu les force à recouvrir davantage à l'épargne accumulée afin de satisfaire leurs besoins économiques. En outre, comme la plupart de ces familles possèdent des maisons plus anciennes dont la valeur marchande est plus basse et dont la dette hypothécaire est minime, la valeur nette de leur logement est relativement faible.

born and immigrant families respectively. For all home owners, the value of the home was the most important asset. This item comprised 63.2% and 74.6% of the respective aggregated value of total assets of Canadian-born and immigrant families. As Table 5 shows, liquid and non-liquid financial assets constituted the major portion of total assets of non-home owners; their respective portions for Canadian-born and immigrant families were 74.8% and 79.9%. In terms of financial liability (i.e., the total debt), mortgage debt was the most important component on the debt side. Immigrant home owners had relatively higher mortgage debt liability than their Canadian-born counterparts.¹⁰ On the whole, the balance sheet of assets and debts as contained in Table 5 (viewed in respect to total assets taken as 100.0) shows Canadian-born home owners and immigrant non-home owners being in a most favoured position.

In view of the fact that a little over nine-tenths of the total net worth was owned by home-owning families, let us now examine from Table G the composition of their total net worth and how it varied over the life cycle.

¹⁰ A relatively higher incidence of mortgage indebtedness for immigrant home owners also resulted in a relatively higher average mortgage debt on their homes than on homes owned by Canadian-born families.

dienne et de 93.5 % pour les familles immigrées. Le logement constitue l'avoir le plus important de tous les propriétaires. Il compte respectivement pour 63.2 % et 74.6 % de la valeur globale de l'avoir total des familles d'origine canadienne et des familles immigrées. On observe au tableau 5 que les avoirs financiers liquides et non liquides représentaient la plus grande part de l'avoir total des non propriétaires: 74.8 % pour les familles d'origine canadienne et 79.9 % pour les familles immigrées. Pour ce qui est des engagements financiers (la dette totale), la dette hypothécaire constituait l'élément le plus important du passif. Les propriétaires immigrés assumaient une dette hypothécaire relativement plus élevée que les propriétaires d'origine canadienne¹⁰. Dans l'ensemble, le bilan de l'avoir et de la dette, présenté au tableau 5 (l'avoir total étant égal à 100.0), démontre que les plus avantagés sont les propriétaires nés au Canada et les non propriétaires immigrés.

Comme les familles propriétaires détenaient un peu plus des neuf dixièmes du patrimoine total, nous examinerons maintenant, à partir du tableau G, la composition du patrimoine total et sa variation tout au long du cycle vital.

¹⁰ Il s'ensuit du pourcentage plus élevé de l'endettement hypothécaire chez les propriétaires immigrés que leur dette hypothécaire moyenne est supérieure à celle des familles propriétaires d'origine canadienne.

TABLE G. Percentage Composition of Net Worth¹ of Home-owning Families by Age and Immigration Status of Head, Spring 1970

TABLOU G. Composition en pourcentage du patrimoine¹ des familles propriétaires de logement selon l'âge et le statut d'immigrant du chef, printemps 1970

Age of head — Âge du chef	Equity in home — Valeur nette du logement		Investment in other real estate — Autres investisse- ments immobiliers		Miscellaneous net savings — Épargne nette diverse		Total net worth — Patrimoine total	
	Canadian- born — D'origine cana- dienne	Immigrant — Immigrées	Canadian- born — D'origine cana- dienne	Immigrant — Immigrées	Canadian- born — D'origine cana- dienne	Immigrant — Immigrées	Canadian- born — D'origine cana- dienne	Immigrant — Immigrées
	per cent — pourcentage							
Less than 35 years — Moins de 35 ans . .	81.9	80.6	6.2	5.9	11.9	13.5	100.0	100.0
35-44 years — ans	65.0	82.8	15.4	8.0	19.6	9.2	100.0	100.0
45-54 “ “	60.3	70.1	12.4	7.6	27.3	22.3	100.0	100.0
55-64 “ “	50.4	62.4	13.0	12.9	36.6	24.7	100.0	100.0
65 years and over — ans et plus	52.9	2	11.6	2	35.5	2	100.0	2
Total	60.2	72.4	11.9	9.5	27.9	18.1	100.0	100.0

¹ See Notes and Definitions, page 89, for the definitions of the components of net worth namely the equity in a home, investment in other real estate and miscellaneous net savings. — Voir dans les Notes et définitions, page 89, la définition des composantes du patrimoine, à savoir la valeur nette d'un logement, autres investissements immobiliers et l'épargne nette diverse.

² Sample too small to show reliable estimates. — Échantillon trop petit pour donner des estimations fiables.

Source: Unpublished data from the Survey of Consumer Finances, 1970. — Données non publiées de l'enquête sur les finances des consommateurs, 1970.

Irrespective of the life cycle stage, the equity in a home formed the largest component of net worth of home owners. Overall, its share amounted to 72.4% and 60.2% for immigrant and Canadian-born families respectively. Two other points could also be noted from this table. First, the differences with respect to the proportion of average equity in a home in the average net worth for home owners varied substantially for immigrant families in the 35 - 44 and 55 - 64 years age groups; and second, for families with heads aged less than 35 years, such a proportion was almost the same for Canadian-born and for immigrants. This was probably due to the fact that immigrant heads who came to Canada as young children developed modes of living similar to Canadian-born heads. Thus, the difference with respect to the size of family income, family composition, consumption patterns, etc., – the most important factors affecting net worth of a family – would almost be negligible between Canadian-born and immigrant families with heads under 35 years of age.

Role of Equity in a Home in Net Worth Holdings

Thus far we have shown that Canadian-born home-owning families, on average, had net worth of \$22,684 compared to \$24,849 for their immigrant counterparts – thus showing a differential of 8.7%. Also, a significant proportion of total net worth of families in the latter group was in the form of the equity in a home. Not-with-standing the factors resulting in a higher amount of equity in a home at the moment (as these are described in Chapter III), let us now examine whether immigrants still owned a larger net worth *net* of the equity in a home than Canadian-born home-owning families. Chart 1 exhibits the effect of the equity in a home in the net worth of families. Holding the age of the family head constant, the bars representing the average net worth of Canadian-born and immigrant families reveal interesting patterns.

Those on the right-hand side were relatively larger for immigrant families (except for the 55 - 64 age group) whereas those on the left-hand side were relatively smaller for such families (except for the under 35 age group). Thus, it is evident that when the equity in a home is excluded from total net worth, Canadian-born home-owning families were financially better off than their immigrant counterparts *whereas* when the equity in a home is included in net worth, then the latter group was financially better off than the former. In percentage terms, then, the overall average net worth (including equity in a home) of Canadian-born home owners was 8.7% less than that of immigrant home owners whereas the former group's net

Quel que soit le stade du cycle vital, la valeur nette du logement constitue l'élément le plus important du patrimoine des propriétaires. Dans l'ensemble, elle représentait 72.4 % pour les familles immigrées et 60.2 % pour celles d'origine canadienne. Deux autres observations peuvent être faites à partir de ce tableau. En premier lieu, on note un écart plus marqué de la part de la valeur nette moyenne du logement dans le patrimoine moyen des propriétaires entre les familles immigrées du groupe de 35 - 44 ans et celle du groupe de 55 - 64 ans; ensuite, dans le cas des familles dont le chef a moins de 35 ans, cette proportion était presque la même pour les familles d'origine canadienne et familles immigrées. Cela tient probablement à ce que les chefs de famille immigrés, arrivés au Canada à un jeune âge, ont adopté le mode de vie des autochtones. Ainsi, pour ce qui est de la taille du revenu familial, de la composition de la famille, des comportements de consommation, etc., qui sont les principaux facteurs influant sur le patrimoine d'une famille, les familles d'origine canadienne et les familles immigrées dont le chef a moins de 35 ans affichent des différences presque négligeables.

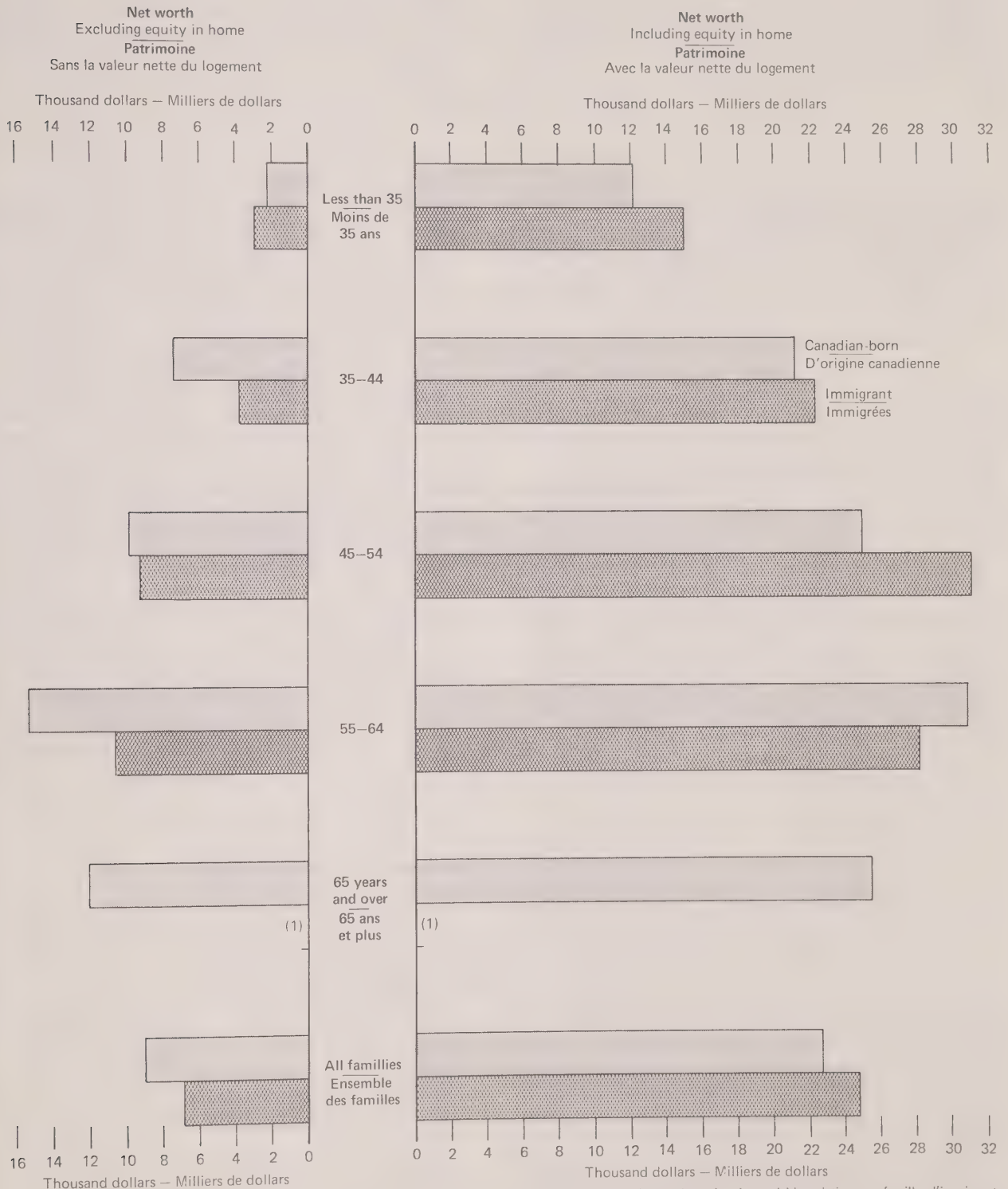
Part de la valeur nette d'un logement dans le patrimoine

Nous avons démontré jusqu'à maintenant que le patrimoine moyen des familles propriétaires de logement d'origine canadienne est de \$22,684, contre \$24,849 pour les familles immigrées dans la même situation, soit un écart de 8.7 %. En outre, une proportion appréciable du patrimoine total des familles du dernier groupe était constituée par la valeur nette du logement. Nous mettons de côté pour le moment les facteurs du montant plus élevé de la valeur nette du logement (puisque'ils sont traités au chapitre III) pour chercher à savoir si le patrimoine des immigrés, *hormis* la valeur nette du logement, est supérieur à celui des familles propriétaires de logement d'origine canadienne. Le graphique 1 illustre l'incidence de la valeur nette du logement sur le patrimoine des familles. En maintenant constant l'âge du chef de famille, les barres représentant le patrimoine moyen des familles d'origine canadienne et immigrées sont révélatrices.

Les barres du côté droit étaient relativement plus importantes pour les familles immigrées (sauf le groupe des 55 - 64 ans) tandis que celles du côté gauche étaient relativement plus petites pour les mêmes familles (sauf le groupe des moins de 35 ans). Il est donc évident que lorsque la valeur nette du logement n'est pas comprise dans le patrimoine total, les familles propriétaires d'origine canadienne se trouvaient dans une meilleure situation financière que leurs homologues immigrées *tandis que* lorsque la valeur nette du logement est comprise dans le patrimoine, c'est ce dernier groupe qui se trouve en meilleure situation financière. En pourcentage, donc, le patrimoine moyen global (la valeur nette du logement comprise) des propriétaires d'origine canadienne était de

Role of Equity in Home in Net Worth of Home-owning Families by Age and Immigration Status of Head, Spring 1970

Part de la valeur nette du logement dans le patrimoine des familles propriétaires d'un logement
selon l'âge et le statut d'immigrant du chef, printemps 1970



(1) Sample too small to show reliable estimates for immigrant families. — L'échantillon est trop petit pour donner des estimations valables relatives aux familles d'immigrants.
Source: Unpublished data from the Survey of Consumer Finances, 1970. — Données non publiées de l'enquête sur les finances des consommateurs, 1970.

worth (excluding equity in a home) was 31.6% higher than the latter group's average — as shown below:

8.7 % inférieur à celui des propriétaires immigrés, alors que le patrimoine du premier groupe (la valeur nette du logement non comprise) était de 31.6 % supérieur à la moyenne du dernier groupe, comme l'illustre le tableau ci-dessous:

	Canadian-born — D'origine canadienne (1)	Immigrant — Immigrées (2)	Ratio (1)/(2)
	dollars		%
Average net worth (including equity in a home) — Patrimoine moyen (valeur nette du logement comprise)	22,684	24,849	91.3
Average net worth (excluding equity in a home) — Patrimoine moyen (valeur nette du logement non comprise)	9,015	6,851	131.6

Area of Residence and Net Worth

Family income is higher in metropolitan areas and so is its net worth. The latter is mainly due to the higher equity in a home (as explained in Chapter III) and higher levels of family income. Since 83.1% of immigrant families were concentrated in metropolitan areas compared to 57% of Canadian-born, the overall picture in respect to their respective net worth holdings may be rather distorted.

A more realistic comparison of net worth of Canadian-born and immigrant home-owning families would involve a split by their area of residence. Table 11 contains statistical data pertaining to net worth and other financial holdings of such families by area of residence, namely metropolitan, other cities, urban and rural areas. Since we are interested in comparing net worth of families in metropolitan areas only, the following information could be extracted from Table 11:

Catégorie d'habitat et patrimoine

Le revenu familial est plus élevé dans les régions métropolitaines et il en est de même pour le patrimoine. Dans le dernier cas, cela tient surtout à ce que la valeur nette (comme l'explique le chapitre III) et le revenu familial sont supérieurs. Comme 83.1 % des familles immigrées se trouvaient dans les régions métropolitaines contre 57 % des familles d'origine canadienne, il peut en résulter une certaine distorsion de l'image d'ensemble de leur patrimoine respectif.

Il serait plus réaliste de comparer les familles propriétaires d'origine canadienne et les familles immigrées selon leur catégorie d'habitat. Le tableau 11 renferme des données statistiques relatives au patrimoine et à d'autres avoirs financiers de ces familles selon la catégorie d'habitat, à savoir les régions métropolitaines, les autres villes et les régions urbaines et rurales. Puisque seules les régions métropolitaines nous intéressent aux fins du rapprochement du patrimoine des familles, nous pouvons tirer du tableau 11 les renseignements suivants:

Comparison of Net Worth of Home-owning Families in Metropolitan Areas

Comparaison du patrimoine des familles propriétaires de logement dans les régions métropolitaines

	Canadian-born — D'origine canadienne (1)	Immigrant — Immigrées (2)	Ratio (1)/(2)
			%
Proportion of home owners — Proportion de propriétaires de logement %	51.8	83.2	...
Average equity in home — Valeur nette moyenne du logement \$	17,051	19,251	88.6
Average net worth — Patrimoine moyen \$	28,518	25,377	112.4
Ratio of average equity in home to average net worth — Ratio de la valeur nette moyenne du logement au patrimoine moyen %	59.8	75.9	...

The data thus indicate that among home-owning families in metropolitan areas, Canadian-born had higher net worth – i.e., 12.4% more – than their immigrant counterparts. This conclusion is contrary to what we found from pooled data at the national level where Canadian-born families had 8.7% less net worth than immigrant home owners. These results show how misleading comparisons based on overall averages of net worth can be.

On the other hand, a significant point to note here is that for immigrant families in metropolitan areas, the proportion of equity in a home in total net worth was larger than their corresponding proportion of 72.4% at the national level. It is obvious, therefore, that for such immigrant families, investment in a home and the resulting equity were the basic elements in their net worth.

Inequality in the Distribution of Net Worth

To this point, we have compared net worth held by families in terms of the averages – either overall or in respect to selected universes. The analysis has not so far answered the question whether net worth was equally distributed among families in the two individual groups or to what degree the inequality in the distribution of net worth of Canadian-born and immigrant families was different? Also, there is the question whether net worth was distributed more unequally in respect to family's income size or to life cycle (taken in terms of the age of the family head) and how it varied for groups of families? This section provides briefly answers to these questions.

The measure of inequality used here is the one developed from information theory and elaborated by Theil ((3), page 95). Like the Gini coefficient, this measure is also distribution free. Also, the main advantage of using Theil's measure is that the total inequality coefficient can be decomposed into two components namely (i) inequality between groups and (ii) inequality within groups. The groups could be either age classifications, income levels, or any other characteristic in question around which the inequality is measured. However, the main limitation of this measure is that it includes only the positive values of the variable in question (i.e., net worth in the present case) as it embodies logarithmic calculations. Thus, the inequality coefficients (using net worth shares as weights) shown in the following table are based on the universes of families holding positive net worth only:

On constate que chez les familles propriétaires dans les régions métropolitaines, le patrimoine de celles d'origine canadienne était supérieur (12.4 %) à celui des familles immigrées. Cette constatation s'oppose à notre conclusion précédente, fondée sur les données nationales selon laquelle le patrimoine des familles d'origine canadienne était de 8.7 % inférieur à celui des propriétaires immigrés. Nous voyons alors à quel point peuvent être trompeuses des comparaisons s'appuyant sur des moyennes globales du patrimoine.

Par contre, il importe de signaler que chez les familles immigrées dans les régions métropolitaines, la part de la valeur nette du logement dans le patrimoine total était plus grande que la proportion correspondante de 72.4 % à l'échelle nationale. Il est donc évident que pour les familles immigrées, les investissements dans un logement et la valeur nette qui en résulte constituent les éléments de base de leur patrimoine.

Répartition inégale du patrimoine

Jusqu'à présent, nous avons comparé le patrimoine des familles en termes de moyenne, soit globale, soit pour des populations choisies. Notre analyse n'a pas encore répondu à la question de savoir si le patrimoine est réparti également entre les familles des deux groupes ou quel est le degré d'inégalité de la répartition du patrimoine des familles d'origine canadienne et immigrées. En outre, il faut se demander si le patrimoine est réparti moins également en fonction de la taille du revenu de la famille ou de son cycle vital (selon l'âge du chef de la famille) et dans quelle mesure il varie selon les groupes de familles. La présente section apporte des brèves réponse à ces questions.

La mesure d'inégalité que nous employons s'appuie sur la théorie d'information et a été développée par Theil ((3), page 95). À l'instar du coefficient de Gini, cette mesure n'est pas influencée par la distribution. Un autre grand avantage de la mesure de Theil est qu'on peut décomposer le coefficient d'inégalité total en deux éléments, soit (i) inégalité entre les groupes et (ii) inégalité au sein des groupes. Il peut s'agir de catégories d'âge, de niveaux de revenu ou de toute autre caractéristique dont on mesure l'inégalité. Toutefois, le principal inconvénient de cette mesure, c'est qu'elle n'utilise que les valeurs positives de la variable étudiée (ici le patrimoine), car elle fait appel à des calculs logarithmiques. Par conséquent, les coefficients d'inégalité (utilisant les parts de patrimoine comme pondérations) indiqués dans le tableau qui suit se fondent sur les populations des familles dont le patrimoine a une valeur positive seulement:

TABLE H. Decomposition of Net Worth Inequality¹ by Family Income, Age and Immigration Status of Head, Spring 1970

TABLEAU H. Décomposition de l'inégalité du patrimoine¹ selon le revenu familial, l'âge et le statut d'immigrant du chef, printemps 1970

Characteristic — Caractéristique	Canadian-born — D'origine canadienne (1)	Immigrant — Immigrées (2)	Ratio (1)/(2)
	All families — Ensemble des familles		per cent — pourcentage
(i) Income size groups — Groupes de taille de revenu:			
Total inequality — Inégalité totale	0.728	0.478	152.3
Between groups — Entre les groupes	0.166	0.085	195.3
Within groups — Dans les groupes	0.562	0.393	143.0
(ii) Age groups — Groupes d'âge:			
Total inequality — Inégalité totale	0.728	0.478	152.3
Between groups — Entre les groupes	0.126	0.074	170.3
Within groups — Dans les groupes	0.602	0.404	149.0
	Families (with heads aged 64 and under) ² — Familles (dont le chef a 64 ans et moins) ²		
(iii) Age groups — Groupes d'âge:			
Total inequality — Inégalité totale	0.763	0.473	161.3
Between groups — Entre les groupes	0.135	0.077	175.3
Within groups — Dans les groupes	0.628	0.396	158.6
	Home-owning families (with heads aged 64 and under) ² — Familles propriétaires de logement (dont le chef a 64 ans et moins) ²		
(iv) Age groups — Groupes d'âge:			
Total inequality — Inégalité totale	0.604	0.350	172.6
Between groups — Entre les groupes	0.039	0.029	134.5
Within groups — Dans les groupes	0.565	0.321	176.0

¹ Calculated from universes of families holding positive net worth only. — Calculer à partir des populations des familles dont le patrimoine a une valeur positive seulement.

² Since the sample size for immigrant families in the 65 years and over age group was too small to use their estimates with fair reliability, a meaningful comparison dictated the exclusion of Canadian-born families in this age group as well. However, inequality coefficients for all Canadian-born home-owning families (including 65 years and over age group) can be made available on request. — Puisque la taille de l'échantillon des familles immigrées dans le groupe de 65 ans et plus était trop petit pour donner des estimations fiables, il a fallu aussi exclure les familles d'origine canadienne dans ce groupe d'âge pour obtenir une comparaison significative. Toutefois, on peut obtenir sur demande les coefficients d'inégalité de toutes les familles propriétaires de logement d'origine canadienne (y compris le groupe d'âge de 65 ans et plus).

Net worth among Canadian-born families was more unequally distributed than that among immigrant families; the former's inequality coefficient was 52.3% higher than that pertaining to the latter group. A comparison of coefficients in sections (i) and (ii) show that for both groups of families, between groups inequality component in respect to the size of family income is higher than that found between age groups. Thus, it may be concluded that for both groups, the degree of net worth inequality was largely affected by their levels of income. The higher inequality in the distribution of net worth among Canadian-born families, on the other hand, is attributed to their somewhat different age mix compared to that of immigrant families.

La répartition du patrimoine était plus inégale chez les familles d'origine canadienne que chez les familles immigrées; le coefficient d'inégalité du premier groupe était de 52.3 % plus élevé que celui du deuxième groupe. Si l'on compare les coefficients des sections (i) et (ii) du tableau chez les deux groupes de familles, on constate que l'inégalité entre groupes par rapport à la taille du revenu familial est plus forte que celle entre les groupes d'âge. On peut donc conclure que pour les deux groupes, les niveaux de revenu avaient une forte incidence sur l'inégalité du patrimoine. Par contre, la répartition plus inégale du patrimoine chez les familles d'origine canadienne est imputable au fait que leur composition par âge est sensiblement différente de celle des familles immigrées.

The coefficients of inequality are lower for home-owning families. For both Canadian-born and immigrant families, the within (age) groups variation in respect to net worth holdings accounted for more than 90% of the total inequality coefficient. Overall, net worth was less unequally distributed among immigrant home owners than that among their Canadian-born counterparts.

Multivariate Study of Net Worth

In this section, we postulate a simple linear regression model of net worth and compare the effect (in quantitative terms) of family characteristics on net worth holdings. None of the components – namely the equity in a home, investment in other real estate and miscellaneous net savings – of net worth are used as independent variables here. In view of the fact that little over nine-tenths of the total net worth was owned by home owners and more than six-tenths of their net worth was in the form of the equity in a home, it became essential to analyze this component separately. An empirical analysis of factors affecting this important component of net worth is contained in Chapter III.

A simple linear regression equation explaining net worth in respect to family characteristics¹¹ is postulated as $NW = a + b(I/FS) + c(AHF) + d(HOS) + \mu$, where the dependent variable NW refers to the actual net worth holdings (in dollars) of a family. These holdings may be negative, zero or positive depending on whether the family's debts are greater than, equal to or less than its total assets. The other variables are as follows:

I/FS: Income per person in a family (in dollars) – used as a measure of the family's economic status.

AHF: Age of the family head (in actual years) – used as a proxy for measuring the effect of the life cycle.

Les coefficients d'inégalité étaient les plus faibles pour les familles propriétaires de logement. Tant chez les familles d'origine canadienne que chez les familles immigrées, la variation pour le même groupe d'âge par rapport au patrimoine comptait pour plus de 90 % du coefficient global d'inégalité. Dans l'ensemble, la répartition du patrimoine était moins inégale chez les propriétaires de logement immigrés que chez les propriétaires de logement d'origine canadienne.

Étude multidimensionnelle du patrimoine

Dans la présente section, nous posons un modèle de régression linéaire simple du patrimoine et comparons l'incidence (en termes quantitatifs) des caractéristiques de la famille sur le patrimoine. Aucune composante du patrimoine, à savoir la valeur nette du logement, autres investissements immobiliers et l'épargne nette diverse, ne constitue une variable indépendante. Comme un peu plus des neuf dixièmes du patrimoine total appartenaient aux propriétaires de logements et que plus des six dixièmes de leur patrimoine se composaient de la valeur nette du logement, il a fallu procéder à une analyse distincte de cette composante. On trouvera au chapitre III une étude empirique des facteurs influant sur cette importante composante du patrimoine.

On pose une équation de régression linéaire simple qui explique le patrimoine en fonction des caractéristiques de la famille¹¹, $NW = a + b(I/FS) + c(AHF) + d(HOS) + \mu$, où la variable dépendante NW se rapporte au patrimoine actuel (en dollars) d'une famille. Le patrimoine peut être négatif, nul ou positif selon que les dettes de la familles sont supérieures, égales ou inférieures à l'avoir total. Voici les autres variables:

I/FS: Revenu par personne dans une famille (en dollars) – utilisé comme mesure de la situation économique de la famille.

AHF: Âge du chef de famille (en années réelles) – variable substitut pour mesurer l'incidence du cycle vital.

¹¹ Empirical analysis was also undertaken to measure the effect of consumption on net worth of a family. The explanatory variables used as proxies to measure such effect were the family size (including both adults and children), number of children under 16 years of age and family's life cycle stage in terms of four variables defining groups of families with heads aged under or above 45 years of age and with or without children. None of the variables showed results worth including in the text as they showed either incorrect signs or statistical non-significance or other multicollinearity effects. It was only the number of children variable when used with other explanatory variables, namely total family income, age of the head and home ownership, that showed some results which could be mentioned in passing. The estimated coefficient of this variable was - \$1,054 and - \$899 for Canadian-born and immigrant families respectively. Though the coefficient showed significance at 5% level for Canadian-born families only, its negative sign in both groups, however, demonstrated the negative effect of consumption on the net worth of a family.

¹¹ L'analyse empirique a aussi pour objet de mesurer l'effet de la consommation sur le patrimoine d'une famille. Les variables explicatives utilisées comme substitut à cette fin sont la taille de la famille (y compris les adultes et les enfants), le nombre d'enfants de moins de 16 ans et le stade du cycle vital de la famille en fonction de quatre variables définissant les groupes de familles dont le chef a plus ou moins de 45 ans, avec ou sans enfants. Aucune variable n'a donné des résultats qui méritaient de figurer dans la présente étude pour diverses raisons: signes incorrects, aucune signification statistique, autres effets de multicollinéarité. Seule la variable du nombre d'enfants utilisée avec d'autres variables explicatives, à savoir le revenu familial total, l'âge du chef et la propriété d'un logement, a donné des résultats qui méritaient d'être signalés. Les coefficients estimés de cette variable étaient respectivement de - \$1,054 et - \$899 pour les familles d'origine canadienne et immigrées. Même si le coefficient n'était significatif au seuil de 5 % que pour les familles d'origine canadienne, le signe négatif des deux groupes, toutefois, illustre l'effet négatif de la consommation sur le patrimoine d'une famille.

HOS: Home ownership status — since the amount and composition of net worth of a home owner (HO) differs considerably from that of a non-home owner (NHO). This is a dichotomous characteristic and so is dealt with in terms of a dummy variable — i.e., a family was assigned a value one if it owned a home, and zero, otherwise. For estimation purposes, NHO was excluded from the equation so that the resulting coefficient of HO would give the net worth differential between home-owning and non-home-owning families.

μ : A residual term — it is assumed that μ satisfies all the classical assumptions of the ordinary least squares estimation.

a: A constant term of the equation.

The general methodology followed here can be summarized in three stages as follows:

- (1) Estimate separately the postulated linear equation for Canadian-born and immigrant families.
- (2) Use beta coefficients — i.e., regression coefficients standardized for units of measurement in the variables — in order to provide direct comparisons of relative impacts of family characteristics in question.¹²
- (3) Use covariance analysis to test (a) overall equality of two regression equations; (b) equality of estimated slopes between the two groups; and (c) equality of intercepts between the two groups. The statistical tests pertaining to items (b) and (c) would be carried out only if the covariance test on item (a) resulted in a significant F-ratio. The significance of regression coefficients and all of the F-ratios involved in the covariance analysis is tested at 5% level of significance.¹³

The estimated least squares equations were as follows:

Canadian-born — D'origine canadienne

$$NW = - 24,035 + 6.26 (I/FS) + 285.14 (AHF) + 16,319 (HO)$$

(1,146) (0.16) (23.83) (736)

$$R^2 = 0.279; \text{Regression} - \text{Régression } F(36,199) = 801.0$$

¹² If b_s denotes a normal regression coefficient pertaining to the s-th independent variable with standard deviation σ_s , then a beta coefficient (or standardized regression coefficient) is defined as $b_s \cdot (\sigma_s/\sigma_y)$, where σ_y is the standard deviation of the dependent variable y. A beta value indicates how many standard deviations the dependent variable will be changed by a one standard deviation change in the independent variable.

¹³ The analysis of covariance technique as used here and the widely used dummy variables approach to test equality among sets of coefficients in linear regressions are equivalent from the point of view of hypotheses testing. See Lee (2) for an illustrative example.

HOS: Propriété d'un logement — la valeur et la composition du patrimoine d'un propriétaire (HO) diffèrent beaucoup de celles d'un non propriétaire (NHO). Il s'agit d'une caractéristique dichotomique, exprimée par une variable auxiliaire: on attribue la valeur 1 à une famille si elle possédait un logement et la valeur 0 dans les autres cas. Pour les besoins de l'estimation, on a exclu les non propriétaires de l'équation afin que le coefficient des propriétaires qui en résulte donne la différence du patrimoine entre les familles propriétaires et celles non propriétaires de logement.

μ : Terme résiduel — on suppose que μ satisfait toutes les hypothèses classiques de l'estimation ordinaire par les moindres carrés.

a: Terme constant de l'équation.

La méthode générale que nous avons suivie ici peut se résumer en trois étapes:

- (1) Estimation distincte de l'équation linéaire posée relativement aux familles d'origine canadienne et immigrées.
- (2) Utilisation des coefficients bêta, les coefficients de régression étant ramenés aux unités de mesure des variables, afin de confronter directement l'incidence relative des caractéristiques des familles en question¹².
- (3) Analyse de covariance afin de tester a) l'égalité globale des deux équations de régression; b) l'égalité des pentes estimées entre les deux groupes; et c) l'égalité des points d'intersection entre les deux groupes. Les tests statistiques pour b) et c) ne seraient effectués que si le test de covariance de a) donne un ratio F significatif. Le test de signification des coefficients de régression et de l'ensemble des ratios F que comporte l'analyse de covariance est effectué au seuil de 5 %¹³.

Voici les équations estimées des moindres carrés:

¹² Si b_s désigne un coefficient de régression normale relatif à la s-ième variable indépendante avec un écart-type σ_s , un coefficient bêta (ou un coefficient de régression normalisée) se définit comme $b_s \cdot (\sigma_s/\sigma_y)$ où σ_y est l'écart-type de la variable dépendante y. Une valeur bêta indique le nombre d'écarts-type de la variable dépendante qui seront modifiés par la modification d'un écart-type de la variable indépendante.

¹³ La technique de l'analyse de covariance que nous employons et l'approche très répandue des variables auxiliaires pour tester l'égalité entre des ensembles de coefficients dans les régressions linéaires sont équivalentes pour ce qui est du test des hypothèses. On trouvera dans Lee (2) une illustration.

... (1)

Immigrant — Immigrées

$$NW = -16,841 + 2.25 (I/FS) + 369.45 (AHF) + 18,733 (HO)$$

(4,084) (0.49) (88.16) (2,182)

$$R^2 = 0.167; \text{Regression} - \text{Régression F (3,672)} = 44.9 \quad \dots (2)$$

The figures in brackets indicate the standard errors of regression coefficients; all of these turned out to be significant at 5% level of significance. As expected, R^2 values were low mainly because no component of net worth was used as an explanatory variable. The regression F-statistic was used to test the statistical significance of the overall regression equation.

The equations showed that the net worth differential between Canadian-born home- and non-home-owning families was \$16,319 whereas the corresponding differential for immigrant families was \$18,733. Comparing these differentials with those in Table F, one could estimate the effects of other family characteristics — i.e., the economic status and age of the head — on the net worth differential between home- and non-home-owning families. In quantitative terms, these two family characteristics reduced such differential by 15.1% and 8.8% for Canadian-born and immigrant families respectively.

Also, the mean elasticity¹⁴ of net worth with respect to family's income per person (measuring its economic status) was 1.074 for Canadian-born compared to 0.340 for immigrant families — thus showing a relatively greater effect of family's economic status on Canadian-born family's net worth.

A direct comparison of relative impacts of family characteristics on the net worth holdings of families could be made from the following beta coefficients:

Characteristic — Caractéristique	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées
Economic status — Situation économique	0.418	0.164
Age of head — Âge du chef	0.136	0.151
Home ownership — Propriété de logement	0.252	0.309

Quite contrasting results emerged from these beta coefficients; for instance, the relative impact of home ownership on net worth of an immigrant family

¹⁴ The mean elasticity of Y with respect to X is defined as $b_s \cdot (\bar{X}_s/\bar{Y})$ where b_s is a normal regression coefficient pertaining to the s-th independent variable X_s with mean \bar{X}_s . \bar{Y} denotes the mean of the dependent variable Y.

Les chiffres entre parenthèses indiquent les erreurs quadratiques des coefficients de régression; tout ces coefficients s'avèrent significatifs au seuil de 5 %. Comme prévu, les valeurs de R^2 étaient faibles pour la principale raison qu'aucune composante du patrimoine n'avait servi de variable explicative. On a eu recours à la statistique F de régression pour tester la signification statistique de l'équation de régression globale.

Il ressort des équations que la différence de patrimoine entre les familles propriétaires et non propriétaires de logement d'origine canadienne s'élevait à \$16,319 et la différence correspondante pour les familles immigrées était de \$18,733. Si l'on compare ces différences à celles du tableau F, on peut évaluer les effets des autres caractéristiques des familles, à savoir la situation économique et l'âge du chef, sur l'écart de patrimoine entre les familles propriétaires et non propriétaires de logement. En termes quantitatifs, ces deux caractéristiques des familles ont réduit respectivement cette différence de 15.1 % et 8.8 % pour les familles d'origine canadienne et immigrées.

En outre, l'élasticité moyenne¹⁴ du patrimoine par rapport au revenu familial par personne (mesure de sa situation économique) était de 1.074 pour les familles d'origine canadienne contre 0.340 pour les familles immigrées; ce qui dénote une incidence relative plus grande de la situation économique de la famille sur le patrimoine de la famille d'origine canadienne.

Il est possible de comparer directement l'incidence relative des caractéristiques des familles sur le patrimoine des familles à partir des coefficients bêta ci-dessous:

Ces coefficients donnent des résultats plutôt contradictoires; ainsi, la propriété d'un logement a l'incidence relative la plus grande sur le patrimoine d'une famille

¹⁴ L'élasticité moyenne de Y par rapport à X se définit comme $b_s \cdot (\bar{X}_s/\bar{Y})$, où b_s est un coefficient de régression normale relatif à la s-ième variable indépendante X_s dont la moyenne est \bar{X}_s . \bar{Y} est la moyenne de la variable dépendante Y.

ranked on top compared to the relative impact of the economic status on net worth of a Canadian-born family. As regards the relative impact of the age of the head on the family's net worth, it ranked lowest in both groups.

As shown in Table I, F-ratio pertaining to "between sample regressions" turned out to be significant at 5% level – thus indicating that the two equations are different. The result implies that the behavioural pattern of net worth as explained in respect to given family characteristics is different for Canadian-born and immigrant families. Other F-statistics from analysis of covariance also show that the regression coefficients – taken collectively – were significantly different at 5% level whereas the regression intercepts were not (since their F-ratio turned out to be lower than 3.8 – the tabulated value of F with $(1, \infty)$ degrees of freedom).

immigrées tandis que c'est la situation économique qui a la plus grande incidence relative sur le patrimoine d'une famille d'origine canadienne. L'âge du chef a la plus faible incidence dans les deux groupes.

Comme l'illustre le tableau I, le ratio F relatif aux "entre les régressions d'échantillons" s'est avéré significatif au seuil de 5 %; les deux équations sont donc différentes. Il en découle que le schéma de l'incidence de certaines caractéristiques des familles sur le patrimoine est différent pour les familles d'origine canadienne et les familles immigrées. En outre, il ressort des autres statistiques F tirées de l'analyse de covariance que les coefficients de régression, dans l'ensemble, étaient différents au seuil de signification de 5 %, alors que les points d'intersection ne l'étaient pas (puisque leur ratio F était inférieur à 3.8 – la valeur au tableau de F avec $(1, \infty)$ degrés de liberté).

TABLE I. Analysis of Covariance¹ to Test Regression Equations (1) and (2)
TABLEAU I. Analyse de covariance¹ pour le test des équations de régression (1) et (2)

Source of variation Source de variation	Degrees of freedom Degrés de liberté	Sums of squares Sommes des carrés	Mean sums of squares (MSS) Sommes des carrés moyennes (MSS)	F-ratio Ratio F
(a) Between sample regressions – Entre les régressions d'échantillons.	4	37,894 × 10 ⁶	9,473 × 10 ⁶	$F_a = \frac{MSS(a)}{MSS(e)} = 13.52$
(b) Between regression coefficients – Entre les coefficients de régression.	3	36,981 × 10 ⁶	12,327 × 10 ⁶	$F_b = \frac{MSS(b)}{MSS(e)} = 17.62$
(c) Between intercepts – Entre les points d'intersection.	1	913 × 10 ⁶	913 × 10 ⁶	$F_c = \frac{MSS(c)}{MSS(d)} = 1.3$
(d) Error (1) – Erreur (1)	6,874	4,846,898 × 10 ⁶	705 × 10 ⁶	...
(e) Error (2) – Erreur (2)	6,871	4,809,917 × 10 ⁶	700 × 10 ⁶	...
Total	6,875	4,847,811 × 10 ⁶	705 × 10 ⁶	...

¹ For technical details of this test procedure, see Kendall (1). – On trouvera dans Kendall (1) les détails techniques de ce test.
² Denotes significance at 5% level. – Indique la présence de la signification au seuil de 5 %.

Net worth of an immigrant family at the time of the survey could be considered as a sum of two components: (i) the amount brought with them at the time of arrival in Canada and (ii) the amount accumulated over the period of stay in Canada. Since the latter amount would in most cases form the major or the whole component of their reported net worth, it was important that their period of stay in Canada be included in the present analysis. Again, in view of the fact that the reported age of the head could be decomposed into two components, namely (i) age of the head on arrival in Canada (AHAC) and (ii) period of stay in Canada (PSC), the linear regression equation (2) was re-estimated after replacing AHF by AHAC and PSC. The re-estimated equation is as follows:

Le patrimoine d'une famille immigrée au moment de l'enquête peut être considérée comme la somme de deux éléments: (i) ce qu'elle a apporté à son arrivée au Canada et (ii) ce qu'elle a accumulé durant son séjour au Canada. Puisque celui-ci constitue dans la plupart des cas la grande partie ou la totalité du patrimoine déclaré, il importe d'incorporer la durée du séjour au Canada dans notre analyse. Or, comme l'âge déclaré du chef pouvait se décomposer en deux éléments, soit (i) l'âge du chef à l'arrivée au Canada (AHAC) et (ii) la durée du séjour au Canada (PSC), on a procédé à une nouvelle évaluation de l'équation de régression linéaire (2) après avoir remplacé AHF par AHAC et PSC. Voici la nouvelle équation:

$$NW = - 24,024 + 2.20 (I/FS) + 312.91 (AHAC) + 18,556 (HO) + 918.67 (PSC)$$

$$(5,274) \quad (0.48) \quad (91.60) \quad (2,178) \quad (264.94)$$

$$R^2 = 0.173; \text{Regression} - \text{Régression F (4,671)} = 35.1 \quad \dots (3)$$

Equation (3) shows that an additional year of stay in Canada would increase net worth of an immigrant family by approximately \$919. Also, the age of the head on arrival in Canada has a positive effect on the family's net worth. This situation can be explained on the premise that the older the age of the head when arriving in Canada, the greater the likelihood that a family would bring its previously accumulated wealth; this in turn would have positive carry-over effects on its total net worth holdings.

The relative impact of the period of stay on net worth of immigrant families was marginally greater than that pertaining to the age of the head on arrival in Canada but less than the relative impacts of other two family characteristics.¹⁵ The beta coefficients in respect to home ownership, economic status, period of stay in Canada and the age of the head on arrival in Canada were 0.306, 0.160, 0.123 and 0.122 respectively.

¹⁵ Largely due to its certain deficiencies (as described on page 88), the period of stay in Canada has not performed as well as expected. However, its overall significance in respect to net worth of immigrant families dictated its inclusion in this analysis.

On constate dans l'équation (3) qu'un séjour d'une année supplémentaire au Canada augmenterait le patrimoine d'une famille immigrée de quelque \$919. En outre, l'âge du chef à l'arrivée au Canada a une incidence positive sur le patrimoine de la famille. Ceci s'explique dans l'hypothèse où plus le chef est âgé à son arrivée au Canada, plus grande est la probabilité qu'une famille apporterait avec elle ses richesses accumulées; les richesses elles-mêmes auraient un effet d'entraînement positif sur le patrimoine total.

L'incidence relative de la durée du séjour sur le patrimoine des familles immigrées était légèrement supérieure à celle de l'âge du chef à l'arrivée au Canada, mais moindre que celles des deux autres caractéristiques des familles¹⁵. Les coefficients bêta étaient respectivement 0.306, 0.160, 0.123 et 0.122 pour la propriété d'un logement la situation économique, la durée du séjour au Canada et l'âge du chef à l'arrivée au Canada.

¹⁵ À cause surtout de certaines lacunes (décrites à la page 88), la durée du séjour au Canada n'a pas donné tous les résultats attendus. Mais comme cette caractéristique a dans l'ensemble une incidence marquée sur le patrimoine des familles immigrées, nous l'avons incorporée dans notre analyse.

Factors Affecting Equity in a Home

Equity in a home at a given point of time is obtained by subtracting the mortgage debt on the home from its estimated market value. Thus, factors affecting equity in a home are nothing but those affecting mortgage indebtedness and market value of the home. This chapter outlines such factors and compares their effect on the equity in a home for Canadian-born and immigrant home-owning families.

The outstanding mortgage indebtedness on the home (as reported by a family at the time of the survey) can be regarded as a function of four main factors. These are (a) age of the head when home acquired, (b) purchase price of home, (c) initial equity in a home (or down-payment made at the time of its purchase), and (d) amount and conditions of the repayment of the mortgage debt over the period of residence (or the length of occupancy of the house owned at the time of the survey).

The main factors affecting the equity in a home are (i) the status of mortgage indebtedness, (ii) purchase price of home, (iii) estimated market value of the home, (iv) age of the head when home acquired, (v) number of years of residence (or occupancy of the house owned at the time of the survey) and (vi) area of residence. Since the survey did not collect information pertaining to the down-payment (or initial equity) made at the time of the purchase of the home and the schedule governing the repayment of the mortgage debt over time, any reference to the effect of these two factors on the equity in a home is excluded from this analysis. However, in addition to factors (i) to (vi) above, a home-owning family's total income is also included as an explanatory factor.

The effect of time on factors such as the appreciation in the value of home, status of the mortgage indebtedness, equity in a home or net worth of a family in general is measured in terms of the number of years of residence. Thus, in view of the utmost significance of this variable in the present analysis, some points of caution pertaining to the interpretation of its results must be underlined.

First, since information on this variable was not sought directly from the respondents, it was estimated by subtracting the year the family acquired the home occupied at the time of the survey from the year 1970. Since this home could be the first, second or third home owned by a family over its life cycle, this variable may hide all the carry-over effects of the previous equities or profits realized during the change

Facteurs de la valeur nette d'un logement

La valeur nette d'un logement à un moment donné s'obtient en soustrayant la dette hypothécaire sur le logement de sa valeur marchande estimative. Ainsi, les facteurs de la valeur nette d'un logement ne sont que ceux qui influent sur l'endettement hypothécaire et la valeur marchande du logement. Nous nous proposons dans le présent chapitre de décrire ces facteurs et de comparer leurs effets sur la valeur nette d'un logement pour les familles propriétaires de logement d'origine canadienne et immigrées.

La dette hypothécaire non libérée sur un logement (déclarée au moment de l'enquête) peut être considérée comme une fonction de quatre facteurs principaux. Il s'agit de (a) l'âge du chef au moment de l'acquisition du logement, (b) le prix à l'achat du logement, (c) la valeur nette initiale du logement (ou l'acompte versé à l'achat) et (d) le montant et les conditions de remboursement de la dette hypothécaire pendant la période de résidence (ou la durée de l'occupation de la maison possédée au moment de l'enquête).

Les principaux facteurs de la valeur nette d'un logement sont: (i) l'endettement hypothécaire, (ii) le prix à l'achat du logement, (iii) la valeur marchande estimative du logement, (iv) l'âge du chef au moment à l'achat du logement, (v) le nombre d'années de résidence (ou la durée d'occupation de la maison possédée au moment de l'enquête) et (vi) la catégorie d'habitat. Étant donné que l'enquête n'a recueilli aucun renseignement relatif à l'acompte (ou la valeur nette initiale) au moment de l'achat du logement ni au calendrier du remboursement de la dette hypothécaire, nous faisons abstraction des effets de ces deux facteurs sur la valeur nette d'un logement. Toutefois, outre les facteurs (i) à (vi) ci-dessus, le revenu total d'une famille propriétaire est également compris à titre de facteur explicatif.

L'effet du facteur temps sur la plus-value du logement, l'endettement hypothécaire, la valeur nette du logement ou le patrimoine d'une famille en général se mesure selon le nombre d'années de résidence. Par conséquent, en raison du rôle essentiel de cette variable dans notre analyse, il faut faire certaines mises en garde quant à l'interprétation de ses résultats.

En premier lieu, les enquêtés n'étant pas interrogés directement à ce sujet, on a fait des estimations en retranchant de 1970 l'année où la famille a fait l'acquisition du logement qu'elle occupait au moment de l'enquête. Comme il pouvait s'agir de la première, deuxième ou troisième maison appartenant à la famille au cours de son cycle vital, il est possible que cette variable dissimule les effets d'entraînement de la valeur des logements

of homes. The period of residence as used here, therefore, must not be taken as the period a family had been a home owner (as this does not take into account the mobility of home owners). Second, the changes in the components (value of home, mortgage debt, etc.) or their differentials in respect to the time parameter should be viewed as revealing only overall patterns and not the specific behaviour of a particular group of families. The latter study could only be undertaken from longitudinal data.

The predominant use of factors, namely, the number of years of residence, purchase price of home, and appreciation in the value of home, in this chapter placed another constraint – i.e., the analysis must be based on the universe of home-owning families who had reported the year in which the home was acquired as well as the purchase price of home. Since 251,000 Canadian-born and 14,000 immigrant home-owning families did not provide data on these items, they had to be excluded from the analysis presented in this chapter. Thus, any slight difference between the average amounts of items discussed here and in Chapter II should not be a matter of concern – as this would be strictly due to the difference in the universes used.¹⁶

Equity in a Home and Its Mortgage Indebtedness

The overall average mortgage debt on the home for immigrant home owners was \$6,711 compared to \$4,566 for their Canadian-born counterparts. It was, as mentioned earlier, due to a relatively higher incidence of mortgage indebtedness in the former group. The question is why did immigrant families have a high average mortgage debt on their homes?

Tables 7, 8 and 11 provide some interesting statistics to answer this question. First, since the amount of mortgage debt depends heavily on the purchase price of home, and secondly, on the period of home ownership, one could, on *a-priori* grounds, state that families with expensive homes and shorter period of ownership would generally owe a high amount of mortgage debt. Table 7 shows that immigrant families have been the more recent buyers of homes – average length of ownership is 7.4 years compared with 13.1 years for Canadian-born families. Also, immigrant families have paid more for their homes originally – \$16,804 versus \$11,872 for Canadian-born families. Since the purchase price of home varies over time (i.e., subject to the prevailing economic conditions and other factors affecting the demand and the supply of homes) as well as from one location to

antérieurs ou des bénéfices réalisés à la vente. Il ne faut donc pas considérer la période de résidence que nous employons comme celle pendant laquelle une famille a été propriétaire, car elle ne tient pas compte de la mobilité des propriétaires de logement. Aussi, les variations des composantes (valeur de la maison, hypothèque, etc.) ou leurs écarts par rapport à la variable temps ne servent qu'à décrire le mouvement général et non le comportement précis d'un groupe particulier de familles. Des données longitudinales seraient essentielles à une telle étude.

Le recours prédominant à des facteurs comme le nombre d'années de résidence, le prix à l'achat du logement et la plus-value du logement, nous impose ici une autre limite: l'analyse doit se fonder sur l'univers des familles propriétaires qui ont déclaré l'année de l'acquisition du logement ainsi que le prix à l'achat. Il a fallu éliminer 251,000 familles propriétaires d'origine canadienne et 14,000 familles propriétaires immigrées qui n'ont pas fourni ces renseignements. Toutefois, il n'y a pas lieu de se préoccuper de tout écart peu important entre les moyennes des éléments étudiés ici et au chapitre II, car cet écart est imputable uniquement aux différents univers utilisés¹⁶.

Valeur nette du logement et dette hypothécaire

La dette hypothécaire moyenne globale des propriétaires immigrés était de \$6,711 contre \$4,566 pour les propriétaires d'origine canadienne. Comme nous l'avions mentionné plus haut, cet écart est dû à la plus grande part de la dette hypothécaire dans le premier groupe. La question qu'il faut se poser est pourquoi les familles immigrées ont une dette hypothécaire moyenne élevée sur leurs logements?

Les tableaux 7, 8 et 11 nous fournissent des éléments de réponse intéressants. Comme il existe un lien étroit entre le montant de la dette hypothécaire, et d'une part, le prix à l'achat du logement, et d'autre part, la durée de possession du logement, on pourrait poser, *a priori*, que la dette hypothécaire est la plus élevée pour les familles qui possèdent des maisons chères et qui sont propriétaires depuis peu. On constate dans le tableau 7 que les familles immigrées sont les acheteurs les plus récents; leur durée moyenne de possession d'un logement est de 7.4 ans contre 13.1 ans pour les familles d'origine canadienne. En outre, les familles immigrées ont dépensé à l'origine plus d'argent que celles pour l'achat de leur logement (\$16,804) que celles d'origine canadienne (\$11,872). Comme le prix à l'achat d'un logement varie au cours du temps (en fonction de la conjoncture économique et des autres facteurs influant sur l'offre et la

¹⁶ These excluded families represented 11% of total Canadian-born and 4% of immigrant home-owning families. For complete details on sample sizes and estimated numbers, see Table 4, page 94 and Table 8, page 97.

¹⁶ Les familles exclues comptaient pour 11 % du total des familles propriétaires d'origine canadienne et 4 % de celui des familles propriétaires immigrées. La taille des échantillons et les nombres estimatifs figurent au tableau 4, page 94 et au tableau 8, page 97.

another, the following table contains a more meaningful comparison:

demande de logements) et d'une région à l'autre, le tableau qui suit permet de faire un rapprochement plus utile:

TABLE J. Ratios of Average Mortgage Debt and Purchase Price of Home of Canadian-born to Immigrant Home-owning Families by Number of Years of Residence, Spring 1970

TABLEAU J. Ratios de la dette hypothécaire moyenne et du prix à l'achat du logement des familles propriétaires de logement d'origine canadienne aux familles propriétaires de logement immigrées selon le nombre d'années de résidence, printemps 1970

Number of years of residence — Nombre d'années de résidence	All areas Ensemble des régions			Metropolitan areas ¹ Régions métropolitaines ¹	
	Ratio of average mortgage debt — debtors only	Ratio of average mortgage debt — all families	Ratio of average purchase price of home	Ratio of average mortgage debt — all families	Ratio of average purchase price of home
	Ratio de la dette hypo- thécaire moyenne — débiteurs seulement	Ratio de la dette hypo- thécaire moyenne — ensemble des familles	Ratio du prix moyen à l'achat du logement	Ratio de la dette hypo- thécaire moyenne — ensemble des familles	Ratio du prix moyen à l'achat du logement
	per cent — pourcentage				
Under 5 years — Moins de 5 ans	95.2	80.0	73.8	97.2	86.4
5 - 10 years — ans	87.0	94.3	86.4	117.2	100.9
11 years and over — ans et plus	96.4	51.9	66.2	79.7	86.7
Total	92.7	68.1	70.7	86.3	85.4

¹ Metropolitan areas are centers with population 30,000 and over. — Les régions métropolitaines sont les centres urbains de 30,000 habitants et plus.

Source: Tables 7, 8 and 11, pages 96, 97 and 100. — Tableaux 7, 8 et 11, pages 96, 97 et 100.

As expected, the differences in respect to the purchase price of home and mortgage debt were relatively smaller for families living in metropolitan areas than those prevailed at the national level. This demonstrated the significance of the locational factor contributing to the variations in the purchase price and mortgage debt on the home. Also, for Canadian-born families who acquired homes more recently (i.e., with less than five years of residence), the average purchase price of home was 26.2% less than for immigrants; and this differential further reduced to 13.6% for families in metropolitan areas. As regards their mortgage debt differential, it stood at 20% for all families, 4.8% for those owing mortgage debt (i.e., a more homogeneous group) and only 2.8% for those in metropolitan areas.

Comme on pouvait s'y attendre, les différences relatives au prix à l'achat du logement et à la dette hypothécaire étaient relativement moindres pour les familles demeurant dans les régions métropolitaines que pour l'ensemble des familles à l'échelle nationale. Ceci illustre l'importance du facteur lieu dans les variations du prix à l'achat et de la dette hypothécaire du logement. En outre, pour les familles d'origine canadienne, propriétaires de fraîche date (c.-à-d. comptant moins de cinq années de résidence), le prix moyen à l'achat du logement était de 26.2 % inférieur à celui des familles immigrées; et cet écart se ramenait à 13.6 % dans les régions métropolitaines. En ce qui concerne la différence par rapport à la dette hypothécaire, elle s'établissait à 20 % pour l'ensemble des familles, 4.8 % pour les débiteurs hypothécaires (donc un groupe plus homogène) et 2.8 % seulement pour celles habitant les régions métropolitaines.

The average period of residence for families without mortgage debt on the home was 19.1 years and 10.6 years for Canadian-born and immigrant families respectively. Table 7 also shows that for families with mortgaged homes, the average period of residence did not vary much between the two groups. In general, as the period of residence increased, the average mortgage debt decreased — thus increasing the amount of the equity in a home.

The mortgage indebtedness of a family should also be examined in respect to its level of income — which can be regarded as an indicator of the family's ability to repay the debt. In a study like this, a ratio of the outstanding mortgage debt on the home to the family's total income may be used to compare the overall financial liability of families. On *a-priori* reasoning, one would expect a high ratio in the early stages of the life cycle. Taking into account **only those families who owed mortgage debt**, these ratios for the two groups of families can be compared from the following table:

TABLE K. Ratio of Average Mortgage Debt to Family Income by Age and Immigration Status of Head, Spring 1970

TABLEAU K. Ratio de la dette hypothécaire moyenne au revenu familial selon l'âge et le statut d'immigrant du chef, printemps 1970

Age of head Âge du chef	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées
	per cent — pourcentage	
Less than 35 years Moins de 35 ans	95.8	106.1
35-44 years — ans	79.3	97.7
45-54 " "	64.2	78.6
55-64 " "	28.3	76.3
65 years and over ans et plus	1	1
Total	81.1	91.0

¹ Sample too small to show reliable estimates. — Échantillon trop petit pour donner des estimations fiables.

Though the present empirical evidence conformed to our *a-priori* expectations, it indicated that irrespective of age, Canadian-born home owners had lower ratios of mortgage debt to income than their immigrant counterparts.

Equity in a Home and Its Purchase Price and Market Value

The purchase price of a home, as mentioned earlier, is another determinant of the equity in a home. The original purchase price usually appreciates over

La période moyenne de résidence des familles sans dette hypothécaire sur le logement était respectivement de 19.1 années et de 10.6 années pour les familles d'origine canadienne et immigrées. Le tableau 7 nous permet aussi de constater que pour les familles propriétaires de maisons hypothéquées, la durée moyenne de résidence ne variait guère d'un groupe à l'autre. En général, à mesure que la période de résidence se prolongeait, la dette hypothécaire moyenne diminuait et la valeur nette du logement augmentait.

Il conviendrait également d'analyser la dette hypothécaire d'une famille en fonction de sa tranche de revenu, qui est un indicateur de la capacité de la famille à rembourser la dette. Dans une étude comme la nôtre, on peut faire appel au ratio de la dette hypothécaire en cours sur le logement au revenu total de la famille afin de comparer le passif financier des familles. Par un raisonnement *à priori*, on pourrait s'attendre à un ratio élevé aux premiers stades du cycle vital. En ne considérant que **les familles acquittant une dette hypothécaire**, on obtient le rapprochement suivant des ratios des deux groupes de familles:

Bien que ces chiffres confirment notre hypothèse première, nous constatons, cependant, que peu importe l'âge, le ratio de la dette hypothécaire au revenu était plus faible pour les propriétaires d'origine canadienne que pour les immigrés.

Valeur nette, prix à l'achat et valeur marchande d'un logement

On a dit plus haut que le prix à l'achat était un des facteurs déterminants de la valeur nette d'un logement. Le coût d'un logement augmente habituellement au cours des

time and the market value of the home at a given point of time is the sum of the original purchase price plus appreciation. So, the equity in a home and its purchase price are positively associated. Empirical evidence to that effect can be found in Table 8 which shows the association between average equity and purchase price of home. Differences in these averages are affected by the length of residence as well as the locational factors as shown below:

années et la valeur marchande du logement à un moment donné est la somme du prix à l'achat et de la plus-value. La valeur nette d'un logement et son prix à l'achat sont donc directement liés. On trouvera des chiffres à l'appui de cette affirmation dans le tableau 8 qui illustre la relation qui existe entre la valeur nette moyenne et le prix moyen à l'achat du logement. Ces moyennes accusent des différences selon la période de résidence ainsi que l'endroit, comme le démontre le tableau suivant:

TABLE L. Ratios of Average Appreciation in the Value of Home and Estimated Market Value of Home of Canadian-born to Immigrant Home-owning Families by Number of Years of Residence, Spring 1970

TABLEAU L. Ratios de la plus-value moyenne et de la valeur marchande estimative du logement des familles propriétaires de logement d'origine canadienne aux familles propriétaires de logement immigrées selon le nombre d'années de résidence, printemps 1970

Number of years of residence — Nombre d'années de résidence	All areas — Ensemble des régions		Metropolitan areas ¹ — Régions métropolitaines ¹	
	Ratio of average appreciation in the value of home — Ratio de la plus-value moyenne du logement	Ratio of average market value of home — Ratio de la valeur marchande moyenne du logement	Ratio of average appreciation in the value of home — Ratio de la plus-value moyenne du logement	Ratio of average market value of home — Ratio de la valeur marchande moyenne du logement
	per cent — pourcentage			
Under 5 years — Moins de 5 ans	74.3	73.9	76.1	84.3
5-10 years — ans	68.9	79.3	78.5	91.8
11 years and over — ans et plus	88.1	76.0	105.7	95.0
Total	82.4	74.5	93.3	88.0

¹ Metropolitan areas are centers with population 30,000 and over. — Les régions métropolitaines sont les centres urbains de 30,000 habitants et plus.

Source: Tables 7, 9 and 11, pages 96, 98 and 100. — Tableaux 7, 9 et 11, pages 96, 98 et 100.

In the case of metropolitan areas, the overall differential in respect to both the appreciation and market value of the home of Canadian-born and immigrant families narrowed (with one exception) as the period of residence increased. The exception occurred in the case of Canadian-born home-owning families with residence of 11 years and over; in this case, the overall average appreciation in the value of home exceeded that of their immigrant counterparts by 5.7%. The overall difference in the market value of the home of Canadian-born and immigrant home owners was 25.5% in favour of the latter group; however, this differential (largest for families who had owned homes for less than 5 years) reduced to 12% (still to the advantage of immigrant families) in metropolitan areas.

Dans le cas des régions métropolitaines, on observe un rétrécissement global (à une exception près) de l'écart relatif à la plus-value et à la valeur marchande du logement entre les familles d'origine canadienne et immigrées avec la période de résidence. Les familles propriétaires d'origine canadienne dont la période de résidence est de 11 ans et plus font exception à cette règle; la plus-value moyenne du logement excédait de 5.7 % celle des logements appartenant à des familles immigrées. L'écart global dans la valeur marchande du logement des propriétaires d'origine canadienne et immigrés était de 25.5 % en faveur du deuxième groupe; toutefois, cette différence (la plus grande chez les familles propriétaires depuis moins de 5 ans) se ramenait à 12 % (toujours en faveur des familles immigrées) dans les régions métropolitaines.

We have thus far shown that compared to Canadian-born, immigrant home-owning families, on average, bought more expensive homes (primarily because they were residing in metropolitan areas) and carried larger mortgage debt. More expensive homes in turn resulted in a higher appreciation over time (largely due to the increased land cost in metropolitan areas) and a higher market value at the time of the survey. In spite of the higher mortgage debt, higher purchase price plus higher appreciation could result in higher equity. The following table shows the differences in home equity by period and area of residence.

Nous avons jusqu'à maintenant montré que les propriétaires immigrés possédaient, dans l'ensemble, des maisons plus chères (principalement parce qu'ils demeuraient dans les régions métropolitaines) et avaient assumé une dette hypothécaire plus considérable que leurs homologues canadiens. Le prix plus élevé du logement a entraîné un accroissement plus rapide de la plus-value au cours des années (principalement à cause de la hausse du coût du terrain dans les régions métropolitaines) et une plus grande valeur marchande au moment de l'enquête. Malgré la dette hypothécaire plus considérable, une hausse du prix à l'achat et de la plus-value peut se traduire par une progression de la valeur nette. Le tableau qui suit illustre les différences de valeur nette selon la période de résidence et la catégorie d'habitat.

TABLE M. Average Equity of Home-owning Families by Number of Years of Residence and Immigration Status of Head, Spring 1970

TABLERAU M. Valeur nette moyenne des familles propriétaires de logement selon le nombre d'années de résidence et le statut d'immigrant du chef, printemps 1970

Number of years of residence — Nombre d'années de résidence	All areas — Ensemble des régions			Metropolitan areas ¹ — Régions métropolitaines ¹		
	Canadian-born — D'origine canadienne (1)	Immigrant — Immigrées (2)	Ratio (1)/(2)	Canadian-born — D'origine canadienne (1)	Immigrant — Immigrées (2)	Ratio (1)/(2)
	dollars		%	dollars		%
Under 5 years — Moins de 5 ans	11,732	16,708	70.3	13,614	17,903	76.1
5-10 years — ans	14,354	19,172	74.9	16,629	19,823	83.9
11 years and over — ans et plus	15,734	19,808	79.5	19,893	20,498	97.1
Total	14,072	18,311	76.9	17,051	19,251	88.6

¹ Metropolitan areas are centers with population 30,000 and over. — Les régions métropolitaines sont les centres urbains de 30,000 habitants et plus.

Thus, as hypothesized in the preceding paragraph, the average equity of immigrant home owners turned out to be higher by 23.1% (and 11.4% in metropolitan areas) than that of their Canadian-born counterparts. The differential was much lower among home-owning families residing in metropolitan areas.

Conformément à l'hypothèse énoncée dans le paragraphe précédent, la valeur nette moyenne des propriétaires immigrés a été de 23.1 % (et de 11.4 % dans les régions métropolitaines) supérieure à celle des propriétaires d'origine canadienne. L'écart était le plus faible chez les propriétaires habitant les régions métropolitaines.

Both for Canadian-born and immigrant home owners, the average equity in a home increased as the number of years of residence increased. The corresponding estimates of \$15,734 and \$19,808 were the highest in the case of families with 11 and more years of residence. An increase in the equity in a home over the period of residence may be the result of repayment of mortgage debt or appreciation in the value of home or other improvements or extensions undertaken.

Tant chez les propriétaires d'origine canadienne que chez les immigrés, la valeur nette moyenne du logement s'est accrue avec le nombre d'année de résidence. Les estimations correspondantes de \$15,734 et \$19,808 étaient les plus élevées dans le cas des familles comptant 11 années et plus de résidence. Une hausse de la valeur nette du logement pendant la période de résidence peut être le résultat du remboursement de la dette hypothécaire, de la plus-value du logement ou de travaux d'amélioration ou d'agrandissement.

The difference between the average equity for immigrant and Canadian-born home owners declined as the period of residence increased. Such differentials, favouring immigrant families, amounted to 29.7%, 25.1% and 20.5% for families with less than 5 years, 5 to 10 and 11 and more years of residence respectively. It may also be concluded from these results that the equity differential between home-owning families with 11 and more years of residence in metropolitan areas was almost non-existent.

Equity in a Home and Age of the Head When Home Acquired

Average age of the head when home acquired was 35.2 years for Canadian-born families and 38 years for their immigrant counterparts; their respective coefficients of variation were 0.419 and 0.303. On the other hand, the average age of the head for Canadian-born and immigrant home owners was 47.8 years and 44.8 years respectively; the higher average age in the case of the former group was due to the presence of a good proportion of families headed by persons in the 65 years and over age group.¹⁷

The analysis also indicated that an immigrant head, on average, had lived in Canada for 10.1 years before acquiring a home. This period could be treated as a period to settle or establish a family unit as well as to accumulate sufficient savings to make the down-payment for a home.

Table 10 shows that more than two-thirds of Canadian-born and three-quarters of immigrant home-owning families owned a home when the head was 25 - 44 years old. It was also interesting to note that for families who owned homes when the head was aged 25 - 34 years, the overall net worth differential between two groups was only 2.1% in favour of immigrant families whereas for those who owned homes when the head was between 35 - 44 years of age, such differential amounted to 2.4% in favour of Canadian-born families.

However, in both cases, Canadian-born families with 11 years and over as period of residence had higher average net worth than their immigrant counterparts. Chart 2 exhibits a comparison of the composition of net worth of Canadian-born and immigrant home-owning families by age of the head when home acquired and the period of residence. It shows how the components of net worth change over the life cycle of families.

¹⁷ See Table 4, page 94, for the incidence of home ownership among families with heads in the 65 years and over age group.

La différence par rapport à la nette moyenne entre les propriétaires immigrés et ceux d'origine canadienne décroît avec la période de résidence. Cette différence, avantagant les familles immigrées, se chiffre respectivement à 29.7 %, 25.1 % et 20.5 % pour les familles dont la période de résidence est de moins de 5 ans, de 5 à 10 ans et de 11 ans et plus. On peut également déduire de ces chiffres qu'il n'y avait presque pas d'écart entre les familles propriétaires comptant 11 années et plus de résidence dans les régions métropolitaines.

Valeur nette du logement et âge du chef à l'achat du logement

L'âge moyen du chef à l'achat était de 35.2 ans pour les familles d'origine canadienne et de 38 ans pour les familles immigrées; les coefficients correspondants de variation étaient de 0.419 et 0.303. Par contre, l'âge moyen du chef des familles propriétaires d'origine canadienne et immigrées était respectivement de 47.8 ans et 44.8 ans; l'âge moyen plus élevé du premier groupe était imputable à une assez forte proportion de familles dont le chef avait 65 ans ou plus¹⁷.

Il ressort aussi de notre analyse qu'un chef immigré, dans l'ensemble, est demeuré au Canada pendant 10.1 années avant de faire l'acquisition d'un logement. Il peut s'agir de la période pendant laquelle l'immigrant s'établit, fonde une famille et épargne la somme nécessaire pour un acompte sur le logement.

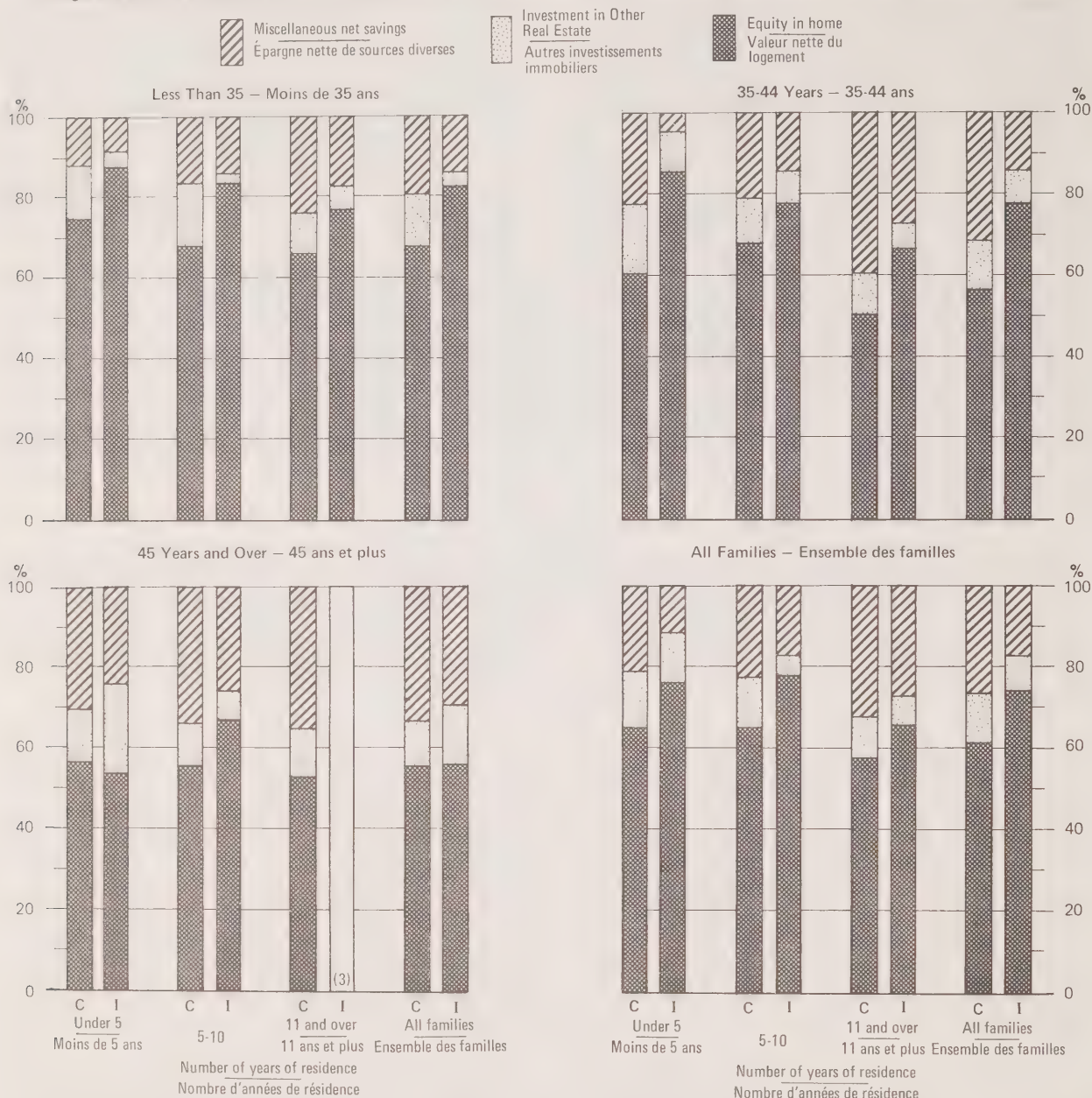
Il ressort du tableau 10 que plus des deux tiers des familles propriétaires d'origine canadienne et des trois quarts des familles propriétaires immigrées possédaient un logement lorsque le chef avait de 25 - 44 ans. Il convient également de signaler que, pour les familles propriétaires dont le chef avait de 25 - 34 ans, la différence globale du patrimoine entre les deux groupes n'était que de 2.1 % en faveur des familles immigrées tandis que pour celles qui possédaient un logement lorsque le chef avait de 35 - 44 ans, cette différence atteignait 2.4 % en faveur des familles d'origine canadienne.

Toutefois, dans les deux cas, le patrimoine moyen des familles d'origine canadienne dont la période de résidence, était de 11 ans et plus était supérieur à celui des familles immigrées. Le graphique 2 présente une comparaison de la composition du patrimoine des familles propriétaires d'origine canadienne et immigrées selon l'âge du chef à l'achat et la période de résidence. Il illustre l'évolution des composantes du patrimoine au cours du cycle vital des familles.

¹⁷ Voir au tableau 4, page 94, (le pourcentage de familles propriétaires dont le chef a 65 ans et plus).

Percentage Composition of Net Worth of Home-owning Families⁽¹⁾ by Age of Head
When Home Acquired, Number of Years of Residence⁽²⁾, and Immigration Status of Head, Spring 1970

Composition en pourcentage du patrimoine des familles propriétaires d'un logement⁽¹⁾ selon
l'âge du chef à l'achat, le nombre d'années de résidence⁽²⁾ et le statut d'immigrant du chef, printemps 1970



(1) Families who reported the purchase price of home and the year the house was acquired.

(2) Number of years of residence is derived in terms of the difference between the year the survey was taken (1970) and the year the house was acquired as reported by a home-owning family.

(3) Sample too small to show a reliable comparable composition of net worth.

(1) Les familles qui ont indiqué le coût d'achat du logement et l'année d'acquisition.

(2) Le nombre d'années de résidence est mesuré par l'écart entre l'année de l'enquête (1970) et l'année d'acquisition du logement indiquée par la famille propriétaire.

(3) L'échantillon est trop petit pour donner une ventilation fiable du patrimoine.

Source: Unpublished data from the Survey of Consumer Finances 1970 for the section pertaining to families with heads aged less than 35 years and table 10, p. 99 for the remaining sections.

Source: Données non publiées de l'Enquête sur les finances des consommateurs, 1970, pour la section concernant les familles dont le chef a moins de 35 ans, et le tableau 10, p. 99 pour les autres sections.

A significant point to note here is that irrespective of the age groups and immigration status of families, the proportion of the equity in a home in total net worth of a family decreased whereas the proportion of miscellaneous net savings increased over the period of residence. In other words, the behaviour in respect to the growth of the components of net worth was the same for both Canadian-born and immigrant families.

Multivariate Study of Equity in a Home

A multiple linear equation explaining the equity in a home (EH), expressed in actual dollar values, is postulated as $EH = a + b(TI) + c(EMVH) + d(NYR) + e(AHHA) + w$, where a denotes a constant term and w , the error term that is assumed to satisfy the classical assumptions of the ordinary least squares estimation procedure. The other variables are as follows:

TI: Total family income (in dollars).

EMVH: Estimated market value of the home (in actual dollars).

NYR: Number of years of residence (in actual years).

AHHA: Age of the head when home acquired (in years).

The estimated least squares equations¹⁸ were as follows:

Canadian-born – D'origine canadienne

$$EH = - 7,324 - 0.033 (TI) + 0.808 (EMVH) + 185.85 (NYR) + 129.07 (AHHA)$$

(301) (0.011) (0.006) (6.13) (5.82)

$$R^2 = 0.830$$

... (4)

Immigrant – Immigrées

$$EH = - 11,378 - 0.148 (TI) + 0.940 (EMVH) + 376.40 (NYR) + 133.65 (AHHA)$$

(1,387) (0.056) (0.012) (42.50) (27.97)

$$R^2 = 0.928$$

... (5)

All regression coefficients in both equations turned out to be significant at 5% level. These equations indicated that a unit increase in the market value of the home would increase the equity in a home by 0.808 units and 0.940 units for Canadian-born and immigrant home-owning families respectively – thus demonstrating that all other factors remaining the same, estimated market value of the home for immigrant families has influenced the equity more than was the case for their Canadian-born counterparts. On

¹⁸ Replacing EH by (EMVH – MD), where MD denotes outstanding mortgage debt on the home, we can study the behaviour of MD in terms of the given explanatory variables. It may be noted that the coefficient of EMVH would have to be subtracted from 1.000 in order to interpret it in respect to MD.

Il importe de noter que, indépendamment des groupes d'âges et du statut d'immigrant des familles, la valeur nette d'un logement comptait pour une part décroissante du patrimoine total d'une famille tandis que l'épargne nette diverse comptait pour une part croissante avec la période de résidence. Autrement dit, l'évolution des composantes du patrimoine suivant la même courbe pour les familles d'origine canadienne et les familles immigrées.

Étude multidimensionnelle de la valeur nette du logement

Une équation linéaire multiple qui explique la valeur nette d'un logement (EH), exprimée en dollars actuels, est formulée comme suit: $EH = a + b(TI) + c(EMVH) + d(NYR) + e(AHHA) + w$, où a dénote une constante, et w , le terme d'erreur qui satisfait aux hypothèses classiques de la méthode d'estimation ordinaire par les moindres carrés. Les autres variables sont:

TI: Revenu familial total (en dollars).

EMVH: Valeur marchande estimative du logement (en dollars actuels).

NYR: Nombre d'années de résidence (en années réelles).

AHHA: Âge du chef à l'achat du logement (en années).

Voici les équations estimées des moindres carrés¹⁸:

Tous les coefficients de régression dans les deux équations se sont révélés significatifs au seuil de 5 %. Il découle de ces équations qu'une augmentation d'une unité de la valeur marchande du logement entraînerait une hausse de la valeur nette du logement de 0.808 unité pour les familles d'origine canadienne et de 0.940 unité pour les familles immigrées; par conséquent, en maintenant constant les autres facteurs, la valeur marchande estimative du logement pour les familles immigrées avait une plus forte incidence que pour les familles d'origine

¹⁸ Si l'on remplace EH par (EMVH – MD), où MD dénote la dette hypothécaire en cours sur le logement, on peut étudier le comportement de MD en fonction des variables explicatives données. Il convient de signaler que pour une interprétation du coefficient de EMVH en fonction de MD, il faut le soustraire de 1.000.

the other hand, an additional year of residence increased the equity in a home by \$376 and \$186 for immigrant and Canadian-born families respectively.

The regression coefficient of (TI) in equations (4) and (5) turned out to be negative as well as significant at 5% level. Since the amount of mortgage debt on the home is positively related to the size of the family's total income,¹⁹ the latter variable shows some spill-over effects of this relationship that have not been captured in coefficient of EMVH (see footnote (18)). A comparison of these income coefficients further showed that immigrant home-owning families had a relatively higher mortgage debt liability than their Canadian-born counterparts – a conclusion consistent with the one drawn earlier from Table K, page 76.

The beta coefficients pertaining to explanatory variables used in equations (4) and (5) were as follows:

Variable	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées
Total family income – Revenu total de la famille	- 0.022	- 0.033
Estimated market value of home – Valeur marchande estimative du logement	0.930	0.970
Number of years of residence – Nombre d'années de résidence	0.239	0.123
Age of the head when home acquired – Âge du chef à l'achat du logement	0.173	0.066

The ranking of variables in respect to their relative impact on the equity in a home remained unchanged in both groups. However, the estimated market value of the home ranked first with comparatively greater impact for immigrant families followed by the number of years of residence with relatively greater impact for Canadian-born families.

Again, regression equations (4) and (5) were significantly different at 5% level as shown in Table N. Put simply, it means that we could not have just one equation (defining a behavioural relationship) that would have explained the equity in a home for both Canadian-born and immigrant families. The other F-ratios also confirmed that the regression coefficients – taken collectively with their intercepts – of equations (4) and (5) were significantly different at 5% level of significance.

¹⁹ See Table 58, page 124 of *Incomes, Assets and Indebtedness of Families in Canada, 1969*, Catalogue 13-547, Statistics Canada, Ottawa. It shows that as the size of income of a home-owning family increases, the average mortgage debt also increases.

canadienne. Par contre, chaque année de résidence relève la valeur nette du logement respectivement de \$376 et \$186 pour les familles immigrées et celles d'origine canadienne.

Le coefficient de régression de (TI) dans les équations (4) et (5) s'est avéré négatif ainsi que significatif au seuil de 5 %. Comme il existe une relation directe entre le montant de la dette hypothécaire et la taille du revenu total de la famille¹⁹, la dernière variable illustre certaines retombées de la relation que n'a pas saisies le coefficient de EMVH (voir la note 18). En comparant les coefficients de revenu, on constate de plus un endettement hypothécaire relativement plus élevé chez les familles propriétaires immigrées que chez les familles propriétaires d'origine canadienne, conclusion conforme à celle que nous avons tirée du tableau K, page 76.

Les coefficients bêta des variables explicatives utilisées dans les équations (4) et (5) sont les suivants:

L'ordre des variables en fonction de leur incidence relative sur la valeur nette du logement est demeuré le même pour les deux groupes. Par contre, la variable correspondant à la valeur marchande estimative du logement avait une plus grande incidence relative chez les familles immigrées, tandis que la variable suivante, c'est-à-dire le nombre d'années de résidence, avait la plus grande incidence relative chez les familles d'origine canadienne.

Ici encore, les équations de régression (4) et (5) étaient différentes de façon significative au seuil de 5 %, comme l'illustre le tableau N. Plus simplement, nous ne pouvons résumer en une seule équation (décrivant une relation de comportement) tous les facteurs de la valeur nette d'un logement pour les familles d'origine canadienne et les familles immigrées. Les autres ratios F ont confirmé que les coefficients de régression, considérés collectivement avec leur point d'intersection, des équations (4) et (5) étaient différents de façon significative au seuil de 5 %.

¹⁹ Voir le tableau 58, page 124 de la publication *Revenu, avoir et dette des familles au Canada, 1969*, n° 13-547 au catalogue, Statistique Canada, Ottawa. On peut y constater que l'accroissement du revenu d'une famille propriétaire de logement entraîne une augmentation de la dette hypothécaire moyenne.

TABLE N. Analysis of Covariance¹ to Test Regression Equations (4) and (5)
TABLEAU N. Analyse de covariance¹ pour le test des équations de régression (4) et (5)

Source of variation Source de variation	Degrees of freedom — Degrés de liberté	Sums of squares — Sommes des carrés	Mean sums of squares (MSS) — Sommes des carrés moyennes (MSS)	F-ratio — Ratio F
(a) Between sample regressions — Entre les régressions d'échantillons	5	6,304 × 10 ⁶	1,261 × 10 ⁶	$F_a = \frac{MSS(a)}{MSS(e)} = 50.42$
(b) Between regression coefficients — Entre les coefficients de régression . . .	4	5,996 × 10 ⁶	1,499 × 10 ⁶	$F_b = \frac{MSS(b)}{MSS(e)} = 59.92$
(c) Between intercepts — Entre les points d'intersection	1	308 × 10 ⁶	308 × 10 ⁶	$F_c = \frac{MSS(c)}{MSS(d)} = 11.42$
(d) Error (1) — Erreur (1)	3,994	107,332 × 10 ⁶	27 × 10 ⁶	...
(e) Error (2) — Erreur (2)	3,990	101,336 × 10 ⁶	25 × 10 ⁶	...
Total	3,995	107,640 × 10 ⁶	27 × 10 ⁶	...

¹ For technical details of this test procedure, see Kendall (1). — On trouvera dans Kendall (1) les détails techniques de ce test.

² Denotes significance at 5% level. — Indique la présence de la signification au seuil de 5 %.

Rate of Growth of Equity in a Home

It has been shown that the equity in a home grows over time (taken in terms of the number of years of residence). In this section, we quantify and compare the rate of growth of equity in a home per year of residence. To do this, the following relationship was postulated:

$$EH = x e^{rNYR} EMVH^s \quad \dots \dots \dots (6)$$

where the parameters x, r and s denote the constant term, rate of growth and elasticity (i.e., of EH with respect to EMVH) respectively. All other variables, namely, EH, NYR and EMVH have been defined earlier. Equation (6) estimated (by ordinary least squares) separately for Canadian-born and immigrant families was as follows:

Canadian-born — D'origine canadienne

$$\log EH = 0.254 + 0.016 (NYR) + 0.923 \log (EMVH) \\ (0.075) (0.001) (0.008)$$

$$R^2 = 0.790 \quad \dots (7)$$

Immigrant — Immigrées

$$\log EH = -1.353 + 0.047 (NYR) + 1.061 \log (EMVH) \\ (0.349) (0.004) (0.035)$$

$$R^2 = 0.692 \quad \dots (8)$$

Equity in a home grew at a rate of 4.7% per year of residence for immigrant families compared to 1.6% for their Canadian-born counterparts. Also, the elas-

Taux de croissance de la valeur nette du logement

On a démontré que la valeur nette du logement s'accroissait dans le temps (exprimé en nombre d'années de résidence). Dans la présente section, nous entreprenons de quantifier et de comparer le taux de croissance de la valeur nette dans un logement par année de résidence. À cette fin, nous posons la relation suivante:

où les paramètres x, r et s dénotent respectivement la constante, le taux de croissance et l'élasticité (de EH par rapport à EMVH). Toutes les autres variables, c'est-à-dire EH, NYR et EMVH, ont été définies plus haut. L'équation (6) a fait l'objet d'une estimation distincte (par les moindres carrés ordinaires) pour les familles d'origine canadienne et immigrées comme suit:

La valeur nette d'un logement s'est accrue au taux de 4.7 % par année de résidence dans le cas des familles immigrées, contre 1.6 % pour les familles d'origine cana-

ticity coefficient defining a change in EH with respect to EMVH turned out to be relatively higher for immigrant than for Canadian-born families.

The higher rate of growth of the equity in a home per year of residence for immigrant families could be attributed to two factors namely (i) a higher rate of growth in the market value of the home and (ii) a higher rate of the mortgage pay-off per year of residence.²⁰ The empirical analysis, as a matter of fact, confirmed the prevalence of factor (i) in that it showed that the market value of the home per year of residence rose by 2.9% and 1.7% for immigrant and Canadian-born families respectively.²¹ The lower overall rate of growth in the case of the latter group was, to some extent, due to its almost equal spread between metropolitan and non-metropolitan areas.²² Since immigrant home owners were largely concentrated in metropolitan areas — where the value of homes has been appreciating more rapidly over time — the values of their homes showed a higher overall rate of growth.

²⁰ This proposition could not be fully substantiated by empirical evidence mainly because of lack of the type of data desired in its study. Such data would include information on the total mortgage debt at the time of purchasing a home, monthly or annual payments made to pay-off the debt, changes in the family's income level over time, etc.

²¹ These were estimated from a postulated relationship between the market value of the home, number of years of residence and purchase price of home. Its specification in the

form $EMVH = a'e^{r'NYR} PPH^{s'}$ — was similar to equation (6). The estimated value of r' in this case denoted the rate of growth in the value of the home per year of residence.

²² This more equal spread of Canadian-born families between metropolitan and non-metropolitan areas also produced a higher coefficient of inequality in respect to the market value of the home. The variance of log (EMVH) in this case was 0.654 compared to 0.310 for immigrant families.

dienne. En outre, le coefficient d'élasticité qui définit un changement dans EH par rapport à EMVH, s'est avéré relativement plus élevé pour les familles immigrées que pour les familles d'origine canadienne.

Le taux de croissance plus élevé de la valeur nette du logement des familles immigrées par année de résidence peut être attribué à deux facteurs: (i) un taux de croissance plus élevé de la valeur marchande du logement et (ii) un taux plus élevé de remboursement de la dette hypothécaire par année de résidence²⁰. L'analyse empirique a de fait confirmé la prédominance du facteur (i) en démontrant que la valeur marchande du logement par année de résidence a augmenté respectivement de 2.9 % et 1.7 % pour les familles immigrées et celles d'origine canadienne²¹. Le taux global de croissance plus faible pour ce dernier groupe était dû dans une certaine mesure à la répartition presque égale entre les régions métropolitaines et non métropolitaines²². Étant donné que les propriétaires de logement immigrés se trouvaient surtout dans les régions métropolitaines, où la valeur des logements s'accroît plus rapidement au cours des années, la valeur de leurs logements a accusé un taux de croissance global plus rapide.

²⁰ Cette affirmation ne repose sur aucun fait empirique à cause du manque de données nécessaires à une telle étude. Il nous faudrait des renseignements sur la dette hypothécaire totale au moment de l'achat du logement, les versements mensuels ou annuels en remboursement de la dette, les fluctuations du revenu familial au cours des années, etc.

²¹ Ces pourcentages ont été estimés à partir d'une relation que nous avons posée entre la valeur marchande du logement, le nombre d'années de résidence et le prix à l'achat. Sa spécification,

selon la formule $EMVH = a'e^{r'NYR} PPH^{s'}$ — était semblable à celle de l'équation (6). La valeur estimative de r' dans ce cas dénote le taux de croissance de la valeur du logement par année de résidence.

²² Une répartition plus égale des familles d'origine canadienne entre les régions métropolitaines et non métropolitaines a également entraîné un coefficient d'inégalité plus élevé par rapport à la valeur marchande du logement. La variance de log (EMVH) dans ce cas était de 0.654, comparativement à 0.310 pour les familles immigrées.

CONCLUSIONS

Net worth of non-farm Canadian-born and a selected group of immigrant families has been compared in this study. Only those immigrant families whose heads arrived in Canada between 1946 and 1960 have been considered. This group of immigrant families was somewhat more comparable with Canadian-born families in respect to the age mix, incidence of home ownership, average family size, age of the head and income per person in a family — an essential prerequisite for analyzing net worth. The conclusions reached in this report refer to the financial situation of families that prevailed in May 1970.

Since a very high proportion of immigrant families were living in metropolitan areas compared to a fairly even distribution of Canadian-born families between metropolitan and non-metropolitan areas, the findings based on overall average holdings should be interpreted with some caution. There were situations where conclusions at the national level were totally different from those reached for metropolitan areas. For instance, average net worth of Canadian-born home-owning families at the national level was 8.7% less than that of immigrants whereas in metropolitan areas, the net worth of Canadian-born families turned out to be higher than that of immigrants by 12.4%.

The size of the equity in a home was a key determinant in the relative financial situation of Canadian-born and immigrant families; however, it was more important in the case of the latter group. Average net worth including equity in a home of Canadian-born home-owning families was 8.7% less than that of their immigrant counterparts whereas the average net worth excluding equity in a home of the former group exceeded by 31.6% that of the latter group.

The proportion of average equity in a home in the average net worth did not vary much between Canadian-born and immigrant home-owning families with heads aged less than 35 years. However, for families in the age groups 35 - 44, 45 - 54 and 55 - 64 years, such a proportion showed a considerable variation in favour of immigrant families.

Net worth was more unequally distributed among Canadian-born than among immigrant families. Moreover, for both groups, the component of net worth inequality between income size groups was comparatively greater than that between age groups. In terms of the relative impacts of family characteristics on the net worth holdings, income per person in a family had a relatively greater impact on net worth of Canadian-born families compared to home ownership in the case of immigrant families. Again, for such

Nous avons entrepris dans la présente étude de comparer le patrimoine des familles non agricoles d'origine canadienne à celui d'un groupe de familles immigrées. Seules les familles immigrées dont le chef est arrivé au Canada pendant la période 1946 - 1960 ont été prises en compte car il était plus facile de les rapprocher avec les familles d'origine canadienne en termes de la composition par âge, de la propriété d'un logement, de la taille moyenne de la famille, de l'âge du chef et du revenu par personne dans une famille qui sont tous des éléments essentiels d'une analyse du patrimoine. Nos conclusions portent sur la situation financière des familles en mai 1970.

Étant donné la très forte concentration des familles immigrées dans les régions métropolitaines, par opposition à la répartition presque égale des familles d'origine canadienne entre les régions métropolitaines et non métropolitaines, il faut interpréter avec une certaine prudence les conclusions sur l'avoir moyen global. Dans certaines circonstances, les conclusions applicables à l'échelle nationale étaient entièrement différentes de celles applicables aux régions métropolitaines. Ainsi, le patrimoine moyen des familles propriétaires d'origine canadienne, à l'échelle nationale, était de 8.7 % inférieur à celui des familles immigrées, tandis que dans les régions métropolitaines, le patrimoine des familles d'origine canadienne était de 12.4 % supérieur à celui des familles immigrées.

La taille de la valeur nette du logement constituait un facteur déterminant de la situation financière des familles d'origine canadienne et immigrées; toutefois, elle était plus importante dans le dernier groupe. Le patrimoine moyen des familles propriétaires de logement d'origine canadienne était de 8.7 % inférieur à celui des familles immigrées lorsque la valeur nette du logement était comptée, et de 31.6 % plus élevé lorsque la valeur nette du logement était exclue.

La proportion de la valeur nette moyenne au logement dans le patrimoine moyen était sensiblement la même chez les familles propriétaires d'origine canadienne et les familles immigrées dont le chef avait moins de 35 ans. Par contre, pour les chefs âgés de 35 - 44 ans, de 45 - 54 ans et de 55 - 64 ans, cette proportion a beaucoup fluctué en faveur des familles immigrées.

La répartition du patrimoine était plus inégale chez les familles d'origine canadienne que chez les familles immigrées. En outre, pour les deux groupes, la taille du revenu constituait un élément d'inégalité du patrimoine relativement plus important que le facteur âge. Selon l'incidence relative des caractéristiques des familles sur le patrimoine, c'est le revenu par personne dans une famille qui a le plus d'effet chez les familles d'origine canadienne alors que c'est la propriété d'un logement dans le cas des familles immigrées. En outre, dans ce dernier groupe, le

families, the period of stay in Canada had a marginally greater impact on net worth than the age of the head on arrival in Canada.

In sum, therefore, the overall average net worth of immigrant home-owning families was higher than that of their Canadian-born counterparts primarily due to the former's larger equity in a home. The empirical analysis further revealed that the rate of growth of the equity in a home per year of residence was higher for immigrant than for Canadian-born families. Two factors attributing to this higher rate of growth of the equity in a former group's home were (i) a higher rate of growth in the market value of their home (largely due to their location in metropolitan areas) and (ii) possibly a higher rate of the mortgage pay-off per year of residence.

There was one exception though; Canadian-born home-owning families who acquired a home when the head was aged 25 - 34 years or 35 - 44 years, and had 11 years and over as period of residence, had higher average net worth than that of a corresponding group of immigrant families.

The equity in a home has been explained in terms of the age of the head when home acquired, mortgage debt on the home, its purchase price, appreciation in its value over the period of residence, and finally, its market value. It was observed that differentials in respect to these items for both groups were lower in metropolitan areas than those that existed at the national level.

The average equity in a home increased as the period of residence increased. Also, the difference between the average equity in homes of immigrant and Canadian-born families declined as the period of residence increased. As a matter of fact, this difference was almost non-existent in the case of families living in metropolitan areas and reporting a period of residence of 11 years and over.

Finally, the analysis has revealed that irrespective of the age groups (referring to the age of the head when home acquired) and immigration status of families, the proportion of the equity in a home in total net worth of a family decreased whereas the proportion of miscellaneous net savings increased over the period of residence – implying a higher growth rate in other assets than in home equity after acquiring a home.

patrimoine était légèrement plus touché par la durée du séjour au Canada que par l'âge du chef à son arrivée au Canada.

En somme, le patrimoine moyen global des familles propriétaires immigrées était supérieur à celui des familles d'origine canadienne à cause surtout de la plus grande valeur nette du logement. Il ressort aussi de l'analyse empirique que le taux de croissance de la valeur nette du logement par année de résidence était plus élevé chez les familles immigrées que chez celles d'origine canadienne. Ceci s'explique pour deux raisons: (i) un taux de croissance plus élevé de la valeur marchande du logement (à cause surtout de sa situation dans les régions métropolitaines) et (ii) peut-être un remboursement plus rapide de la dette hypothécaire par année de résidence.

Il y a eu une exception: les familles d'origine canadienne qui ont fait l'acquisition d'un logement lorsque le chef avait de 25 - 34 ans ou de 35 - 44 ans, et dont la période de résidence est de 11 ans ou plus, possédaient un patrimoine moyen supérieur à celui du groupe correspondant des familles immigrées.

Il a été démontré que la valeur nette d'un logement était fonction de divers facteurs, à savoir l'âge du chef à l'achat, la dette hypothécaire, le prix à l'achat, la plus-value pendant la période de résidence et enfin, la valeur marchande. On a constaté que ces éléments affichaient des écarts moindres entre les deux groupes dans les régions métropolitaines que ceux qui existaient à l'échelle nationale.

La valeur nette moyenne du logement augmentait avec la période de résidence. En outre, la différence entre la valeur nette moyenne des logements des familles immigrées et celle des familles d'origine canadienne diminuait à mesure que la période de résidence se prolongeait. De fait, l'écart était négligeable dans le cas des familles demeurant dans les régions métropolitaines et déclarant une période de résidence de 11 ans et plus.

Enfin, il ressort de notre analyse que peu importe le groupe d'âge (soit l'âge du chef à l'achat) et le statut d'immigrant des familles, la proportion de la valeur nette du logement dans le patrimoine total d'une famille diminuait tandis que la proportion de l'épargne nette diverse augmentait pendant la période de résidence, ce qui suppose que les autres éléments d'avoir progressent plus rapidement que la valeur nette du logement une fois ce dernier acquis.

NOTES AND DEFINITIONS

This study is based on the data collected during the Survey of Consumer Finances carried out in May 1970. In addition to collecting information on the incomes received by families and unattached individuals during the calendar year 1969, the survey also sought information on their asset holdings (by type of asset) and indebtedness (by type of debt) at the time of the survey. For a detailed account of the coverage of the sample, its sample design, method of estimation, response rate, assignment of missing asset and debt data, reliability of estimates, sampling and non-sampling errors and questionnaires used, see pages 173-196 of *Incomes, Assets and Indebtedness of Families in Canada, 1969*, Catalogue 13-547, Statistics Canada, Ottawa.

Unless otherwise stated, the defined characteristics of families are measured at the time of the survey – May 1970.

Family

The family is defined as a group of individuals sharing a common dwelling unit and related by blood, marriage or adoption. Thus, all relatives living together were considered to comprise one family unit whatever the degree of family relationship.

Unattached Individual

Unattached individuals are persons living by themselves or rooming in a household where they are not related to other household members.

Immigration Status

Families are distinguished only on the basis of whether or not their heads were born in Canada and not on the basis of their Canadian or non-Canadian citizenship status.

Canadian-born Family

A family is termed here as Canadian-born if it was headed by a person born in Canada. The place of birth of the wife, children or relatives was not taken into account.

Immigrant Family

In this report, a family headed by a person who arrived in Canada between 1946 and 1960 (both inclusive) is referred to as an immigrant family. The status of other family members – whether they were born in Canada or arrived in Canada during 1946 and 1960 was ignored. Thus, under this definition, a family

NOTES ET DÉFINITIONS

La présente étude se fonde sur les données recueillies lors de l'enquête sur les finances des consommateurs menée en mai 1970. En plus de recueillir des données sur le revenu touché par les familles et les personnes seules pendant l'année civile 1969, l'enquête visait à obtenir des renseignements sur leur avoir (selon le genre d'actif) et leur dette (selon le genre de dette) à ce moment. Le lecteur trouvera une description détaillée du champ d'observation de l'échantillon, du plan de sondage, de la méthode d'estimation, du taux de réponse, de l'attribution des données manquantes sur l'avoir et la dette, de la fiabilité des estimations, des erreurs d'échantillonnage et d'observation et enfin, des questionnaires employés, aux pages 173-196 de la publication *Revenu, avoir et dette des familles au Canada, 1969*, n° 13-547 au catalogue, Statistique Canada, Ottawa.

Sauf indication contraire, les caractéristiques définies des familles sont mesurées au moment de l'enquête, en mai 1970.

Famille

On définit la famille comme un groupe de personnes qui partagent le même logement et qui sont unies par le sang, le mariage ou l'adoption. Ainsi, tous les parents qui vivent ensemble forment une seule unité familiale, quel que soit leur lien de parenté.

Personne seule

Une personne seule est une personne qui vit seule ou qui occupe une chambre dans un ménage avec lequel elle n'a aucun lien de parenté.

Statut d'immigrant

Les familles sont classées selon le lieu de naissance du chef et non selon sa citoyenneté.

Famille d'origine canadienne

Une famille est considérée ici comme étant d'origine canadienne si son chef est né au Canada. Le lieu de naissance de l'épouse, des enfants ou des autres parents n'est pas pris en compte.

Famille immigrée

On entend ici par famille immigrée une famille dont le chef est arrivé au Canada pendant la période de 1946 et 1960 inclusivement. Le statut des autres membres de la famille, qu'ils soient nés au Canada ou soient arrivés au Canada entre 1946 et 1960, n'est pas considéré. Aux termes de cette définition donc, une famille dont le chef

headed by an immigrant married to a Canadian-born wife and with Canadian-born children was treated as an immigrant family.

Period of Stay in Canada

This was calculated by subtracting the year of arrival in Canada from the survey year 1970. Any duration of absence from Canada between these two points of time was not taken into consideration. Similarly, no account was taken of the time lag between the person's arrival in Canada and the point of time when he/she formed a family unit. Therefore, the present concept of the period of stay in Canada for an immigrant family should be interpreted carefully.

Age of the Head on Arrival in Canada

Calculated by subtracting his/her period of stay in Canada from his/her reported age.

Number of Years of Residence

By subtracting the year in which the house was acquired from the survey year 1970, we obtained the number of years of residence at a house occupied at the time of the survey. It is fully recognized that this approach to measure the effect of the period of home ownership has certain limitations: for example, it does not take into account the mobility of home owners. In other words, the home where the family was living at the time of the survey could be the second, or third for the family.

Age of the Head When Home Acquired

Obtained by subtracting the period of residence from the reported age of the head.

Total Family Income

Total family income consists of money income received by all members of a family during the calendar year 1969 and includes income from sources namely – the wages and salaries, net income from self-employment, investment income, government transfer payments and miscellaneous income. The sum of wages and salaries and net income from self-employment is defined as earned income or earnings.

Income Per Person in a Family

It is obtained by dividing the total family income by the number of persons in a family (as constituted at the time of the survey).

Area of Residence

The classification by area of residence is based on the population size of the place where the family resided at the time of the survey. Centers with a

est un immigrant qui a épousé une femme née au Canada et dont les enfants sont nés au Canada, est tenue pour immigrée.

Durée du séjour au Canada

Elle se mesure en soustrayant l'année d'arrivée au Canada de 1970, année de l'enquête, sans prendre en compte tout séjour à l'étranger au cours de cette même période. De même, on n'a pas tenu compte du décalage entre l'arrivée de la personne au Canada et le moment où elle a fondé une famille. Par conséquent, ce concept de la durée du séjour au Canada pour une famille immigrée doit être interprété avec prudence.

Âge du chef à l'arrivée au Canada

On le mesure en déduisant la durée du séjour au Canada de l'âge déclaré.

Nombre d'années de résidence

Si l'année d'acquisition du logement est soustraite de 1970, année de l'enquête, on obtient le nombre d'années dans un logement occupé au moment de l'enquête. Nous sommes pleinement conscients des limites inhérentes à une telle façon de mesurer l'effet de la période de possession d'un logement; c'est ainsi que l'on ne tient pas compte de la mobilité des propriétaires. Autrement dit, il pouvait s'agir du deuxième ou troisième logement dans lequel vivait la famille au moment de l'enquête.

Âge du chef à l'achat du logement

On le calcule par soustraction de la durée de résidence de l'âge déclaré du chef.

Revenu familial total

Le revenu familial total se compose du revenu monétaire reçu par tous les membres d'une famille pendant l'année civile 1969 et comprend les salaires et traitements, le revenu net provenant d'un emploi autonome, les revenus d'investissements, les paiements de transfert des administrations et les revenus divers. Le revenu gagné (ou gains) équivaut à la somme des salaires et traitements et du revenu net provenant d'un emploi autonome.

Revenu par personne dans une famille

Ce revenu s'obtient en divisant le revenu familial total par le nombre de personnes dans une famille (au moment de l'enquête).

Catégorie d'habitat

La classification par catégorie d'habitat est établie d'après le degré de concentration de la population dans la région où vivait la famille au moment de l'enquête. Les

population of 30,000 or over are classified as “metropolitan areas” and the rest of the country as “non-metropolitan”.

Total Asset Holdings

Total assets include (i) bank and other deposits; (ii) Government of Canada Bonds and other bonds; (iii) cash on hand; (iv) publicly traded stocks; (v) shares in investment clubs; (vi) other financial assets – mortgage holdings and others such as those held in a trust fund or estate (provided the respondent is allowed to draw on the capital of the fund); (vii) miscellaneous assets – loans to other persons and others such as oil royalties, patents, copyrights etc.; (viii) market value of home; (ix) market value of vacation house; (x) investment in other real estate and (xi) value of automobiles.

The following groupings pertaining to total asset holdings have been used in this report:

Liquid assets – sum of items (i), (ii) and (iii) above.

Non-liquid financial assets – sum of items (iv), (v), (vi) and (vii) above.

Investment in other real estate – calculated by subtracting the mortgage outstanding from the estimated market value of other real estate. This includes vacation homes but excludes owner-occupied homes.

Total Debt

Total debt consists of (i) charge accounts and instalment debt; (ii) other collateral bank loans; (iii) other bank loans; (iv) loans from consumer loan companies; (v) loans from credit unions and caisses populaires; (vi) secured bank loans; (vii) home improvement loans; (viii) other institutional loans; (ix) miscellaneous debts and loans; (x) mortgage debt on homes and (xi) mortgage debt on vacation homes.

Total Personal Debt

The total of consumer debt (i.e., sum of items (i) to (v) above) plus items (vi), (vii) and (viii).

Miscellaneous Net Savings

These are financial savings obtained by subtracting total personal debt from a sum of liquid and non-liquid financial assets.

Equity in a Home

It is the difference between the estimated market value of the home and its outstanding mortgage indebtedness.

centres urbains de 30,000 habitants et plus sont classés dans la catégorie “régions métropolitaines”, et le reste du pays, dans la catégorie “régions non métropolitaines”.

Avoir total

L’avoir total comprend (i) les dépôts bancaires et autres; (ii) les obligations du Gouvernement du Canada et autres; (iii) le numéraire; (iv) les actions négociables sur le marché; (v) les parts dans les associations d’investissements; (vi) les autres avoirs financiers – hypothèques et autres, comme les avoirs financiers dans un fonds de fiducie ou une succession (pourvu que le répondant puisse faire des prélèvements sur le capital du fonds); (vii) des avoirs divers – prêts à des tiers, redevances pétrolières, brevets, droits d’auteur, etc.; (viii) la valeur marchande du logement; (ix) la valeur marchande de la maison de villégiature; (x) autres investissements immobiliers et (xi) la valeur des automobiles.

Nous avons employé ici les regroupements suivants des éléments de l’avoir total:

Avoir liquide – somme des éléments (i), (ii) et (iii).

Avoir financier non liquide – somme des éléments (iv), (v), (vi) et (vii).

Autres investissements immobiliers – montant obtenu en soustrayant l’hypothèque en cours de la valeur marchande estimative des autres biens immobiliers. Les maisons de villégiature sont prises en compte mais non les logements occupés par le propriétaire.

Dettes totale

La dette totale comprend (i) les comptes de crédit et dettes à tempérament; (ii) les autres emprunts bancaires garantis; (iii) les autres emprunts bancaires; (iv) les emprunts auprès des sociétés de prêts aux consommateurs; (v) les emprunts auprès des caisses populaires et des caisses d’épargne et de crédit; (vi) les emprunts bancaires garantis; (vii) les emprunts pour l’amélioration des logements; (viii) les autres emprunts d’établissements; (ix) les dettes et emprunts divers; (x) la dette hypothécaire sur les logements, et (xi) la dette hypothécaire sur maisons de villégiature.

Dettes personnelle totale

Il s’agit du total de la dette à la consommation à savoir la somme des éléments (i) à (v) et des éléments (vi), (vii) et (viii).

Épargne nette diverse

Il s’agit de l’épargne obtenue en soustrayant la dette personnelle totale de la somme de l’avoir liquide et de l’avoir financier non liquide.

Valeur nette du logement

C’est la différence entre la valeur marchande estimative du logement et la dette hypothécaire en cours.

Appreciation in the Value of Home

Calculated by subtracting the purchase price of home from its estimated market value at the time of the survey. The home-owning families who did not report the purchase price of home or the year in which the home was acquired (i.e., the one occupied at the time of the survey) or both, are excluded from Tables 7 - 11, pp. 96 - 101. No attempt was made to impute the missing data on the purchase price of home because of its very complex nature.

Net Worth

It is the difference between total asset holdings and total debt. In this report, net worth is a sum of the equity in a home, investment in other real estate and miscellaneous net savings.

Plus-value du logement

Elle se calcule par soustraction du prix à l'achat du logement de sa valeur marchande estimative au moment de l'enquête. Les familles propriétaires qui n'ont pas déclaré le prix à l'achat du logement ou l'année d'acquisition du logement (c.-à-d. celui qu'elles occupaient au moment de l'enquête) ou les deux, sont exclues des tableaux 7 à 11, pp. 96 - 101. On n'a pas tenté d'imputer les données manquantes sur le prix à l'achat du logement à cause de son caractère très complexe.

Patrimoine

C'est la différence entre l'avoir total et la dette totale. Le patrimoine est ici la somme de la valeur nette du logement, des autres investissements immobiliers et l'épargne nette diverse.

TABLE 1. Comparison of Selected Socio-demographic Characteristics of Families¹ by Income Groups and Immigration Status of Head,² Spring 1970

TABLEAU 1. Comparaison de quelques caractéristiques socio-démographiques des familles¹ selon la tranche de revenu et le statut d'immigrant du chef², printemps 1970

Income group — Tranche de revenu	Distribution of families — Répartition des familles		Socio-demographic characteristics Caractéristiques socio-démographiques					
			Average family size — Taille moyenne de la famille		Average age of head — Âge moyen du chef		Average income per person — Revenu moyen par personne	
	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées
	per cent — pourcentage		number — nombre		years — années		dollars	
Under \$4,000 — Moins de \$4,000.	16.0	6.9	3.3	3.5	51.9	45.5	957	896
\$ 4,000- \$ 5,999.	15.1	11.2	3.8	3.6	45.7	46.1	1,626	1,675
6,000- 7,999	18.2	18.9	4.1	3.9	41.4	43.0	2,070	2,107
8,000- 9,999	16.5	23.9	4.1	4.1	40.5	40.3	2,618	2,448
10,000- 11,999	12.4	14.4	4.1	3.9	41.2	41.9	3,201	3,120
12,000- 14,999	11.1	11.5	4.1	4.2	43.1	44.8	3,882	3,747
15,000 and over — et plus	10.6	13.2	4.3	4.2	46.0	45.9	5,937	5,651
Total	100.0	100.0	3.9	4.0	44.2	43.3	2,668	2,859
Average income — Revenu moyen \$	9,036	9,985	...	...	...	...	...	...
Median income — Revenu médian \$	8,085	9,087	...	...	...	...	...	...
Estimated number — Nombre estimatif . . '000	3,586	472	...	...	...	...	...	...
Sample size — Taille de l'échantillon	6,203	676	...	...	...	...	...	...

¹ All of Tables 1 - 11 in this report consider non-farm families only. Excluded from this universe are (i) 1.6 million unattached individuals; (ii) 43,000 families for whom the value of (or mortgage on) the home could not be ascertained mainly because their homes could not be segregated from the value of their farmlands or business premises; (iii) 379,000 families with heads who arrived in Canada before 1946 and 210,000 with heads who arrived during 1961 - 1969; and (iv) 5,000 families with heads who arrived in Canada during January - May 1970. - Les tableaux 1 à 11 de la présente publication ne prennent en compte que les familles non agricoles. Ne sont pas compris dans l'univers: (i) 1.6 million de personnes seules; (ii) 43,000 familles dont la valeur de logement (ou de l'hypothèque) ne pouvait être déterminée pour la principale raison que l'on ne pouvait distinguer la valeur du logement de celle des terres agricoles ou des locaux d'affaires; (iii) 379,000 familles dont le chef est arrivé au Canada avant 1946 et 210,000 familles dont le chef est arrivé pendant la période 1961 - 1969; et (iv) 5,000 familles dont le chef est arrivé au Canada pendant celle allant de janvier à mai 1970.

² The immigration status of head is classified into two categories namely (i) born in Canada; and (ii) arrived in Canada between 1946 and 1960. In all of Tables 1 - 11, a family with the head born in Canada is termed as a Canadian-born and a family with the head arrived in Canada between 1946 and 1960 is termed as an immigrant family. The immigration status of other members of a family is not taken into account here. Le statut d'immigrant du chef comporte deux catégories, à savoir (i) né au Canada et (ii) arrivé au Canada pendant la période 1946 et 1960. Dans les tableaux 1 à 11, une famille dont le chef est né au Canada est désignée par d'origine canadienne et celle dont le chef est arrivé au Canada de 1946 à 1960 par immigrées. On ne tient pas compte ici du statut d'immigrant des autres membres de la famille.

TABLE 2. Percentage Distribution of Families by Age of Head, Area of Residence¹ and Immigration Status of Head, Spring 1970

TABLEAU 2. Répartition en pourcentage des familles selon l'âge du chef, la catégorie d'habitat¹ et le statut d'immigrant du chef, printemps 1970

Age of head — Âge du chef	Area of residence Catégorie d'habitat				Total	
	Metropolitan — Régions métropolitaines		Non-metropolitan — Régions non métropolitaines			
	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées
per cent — pourcentage						
24 years and under — ans et moins	8.0	2	5.0	2	6.7	2
25 - 34 years — ans	25.1	19.9	22.9	25.5	24.1	20.8
35 - 44 “ “	24.8	35.8	22.7	30.0	23.9	34.8
45 - 54 “ “	19.8	25.0	20.9	28.9	20.3	25.7
55 - 64 “ “	13.9	14.3	14.3	8.7	14.1	13.3
65 years and over — ans et plus	8.5	2	14.2	2	11.0	2
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Estimated number — Nombre estimatif '000	2,043	392	1,543	80	3,586	472
Sample size — Taille de l'échantillon	3,220	556	2,983	120	6,203	676
Average earnings of head — Gains moyens du chef \$	7,102	7,296	5,088	6,699	6,236	7,195
Average earnings of wife — Gains moyens de l'épouse \$	3,001	2,892	2,304	2,720	2,721	2,866
Average family income — Revenu familial moyen \$	10,183	10,152	7,519	9,172	9,036	9,985
Proportion of families with wife in labour force — Proportion des familles dont l'épouse est active %	37.3	44.0	33.1	38.8	35.5	43.1
Metropolitan area Régions métropolitaines						
	Average earnings of head Gains moyens du chef		Average earnings of wife Gains moyens de l'épouse		Proportion of families with wife in labour force — Proportion des familles dont l'épouse est active	
	Canadian-born D'origine canadienne	Immigrant Immigrées	Canadian-born D'origine canadienne	Immigrant Immigrées	Canadian-born D'origine canadienne	Immigrant Immigrées
dollars						
24 years and under — ans et moins	4,960	2	2,849	2	68.1	2
25 - 34 years — ans	7,283	7,480	3,160	2,785	45.5	55.9
35 - 44 “ “	8,953	8,115	2,833	2,934	34.1	40.8
45 - 54 “ “	8,094	7,215	2,947	2,821	35.7	45.3
55 - 64 “ “	6,769	6,759	3,279	3,158	29.0	36.0
65 years and over — ans et plus	1,438	2	2,588	2	11.4	2
Total	7,102	7,296	3,001	2,892	37.3	44.0
Estimated number — Nombre estimatif '000	...	...	...	...	...	...
Sample size — Taille de l'échantillon . . . . .	...	...	...	...	...	...
Average earnings of head — Gains moyens du chef . . . . . \$	...	...	...	...	...	...
Average earnings of wife — Gains moyens de l'épouse . . . . . \$	...	...	...	...	...	...
Average family income — Revenu familial moyen . . . . . \$	...	...	...	...	...	...
Proportion of families with wife in labour force — Proportion des familles dont l'épouse est active . . . . . %	...	...	...	...	...	...

¹ Centers with population of 30,000 and more are considered metropolitan whereas all other areas are considered non-metropolitan. — Les centres urbains de 30,000 habitants et plus sont considérés comme régions métropolitaines et toutes les autres régions comme non métropolitaines.
² Sample too small to give reliable estimates. — Échantillon trop petit pour donner des estimations fiables.

TABLE 3. Percentage Distribution of Families by Size of Net Worth,¹ Spring 1970,
Income Groups and Immigration Status of Head

TABLEAU 3. Répartition en pourcentage des familles selon la taille du patrimoine¹, printemps 1970,
la tranche de revenu et le statut d'immigrant du chef

Net worth group — Taille du patrimoine	Income group — Tranche de revenu					
	Under \$6,000 — Moins de \$6,000		\$6,000 - \$7,999		\$8,000 - \$11,999	
	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées
	per cent — pourcentage					
Negative — Négative	20.8	17.8	19.6	10.5	12.7	6.8
Zero — Nulle	2.4	0.9	0.1	—	0.1	—
Under \$1,000 — Moins de \$1,000	17.3	14.7	10.1	6.6	7.3	5.4
\$ 1,000 - \$ 4,999	16.8	15.4	19.5	16.1	15.6	9.8
5,000 - 9,999	13.6	10.0	14.3	11.8	15.6	13.2
10,000 - 14,999	8.3	12.7	11.2	19.6	13.5	14.9
15,000 - 24,999	10.4	14.9	15.8	23.9	19.0	24.8
25,000 - 49,999	8.0	11.0	6.6	7.3	12.7	21.4
50,000 - 99,999	2.1	2.7	2.2	3.4	3.0	2.8
100,000 and over — et plus	0.2	—	0.5	0.6	0.6	1.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Average net worth — Patrimoine moyen \$	8,857	10,768	10,164	13,660	14,146	18,583
Median net worth — Patrimoine médian \$	3,260	5,600	5,245	11,275	9,583	14,966
Estimated number — Nombre estimatif '000	1,116	85	654	89	1,038	181
Sample size — Taille de l'échantillon	2,147	122	1,158	131	1,721	257
	Income group — Tranche de revenu					
	\$12,000 and over — et plus		Total			
	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées		
	per cent — pourcentage					
Negative — Négative	5.2	5.1	14.9	9.1		
Zero — Nulle	—	—	0.8	0.2		
Under \$1,000 — Moins de \$1,000	2.8	5.4	9.9	7.3		
\$ 1,000 - \$ 4,999	10.2	5.6	15.5	11.0		
5,000 - 9,999	10.2	7.6	13.5	10.9		
10,000 - 14,999	10.4	8.2	10.8	13.7		
15,000 - 24,999	21.0	22.8	16.2	22.4		
25,000 - 49,999	24.8	34.5	12.8	20.1		
50,000 - 99,999	11.2	8.4	4.3	4.3		
100,000 and over — et plus	4.2	2.4	1.3	1.1		
Total	100.0	100.0	100.0	100.0		
Average net worth — Patrimoine moyen \$	32,028	29,964	15,562	18,952		
Median net worth — Patrimoine médian \$	20,286	22,939	8,299	14,199		
Estimated number — Nombre estimatif '000	778	117	3,586	472		
Sample size — Taille de l'échantillon	1,177	166	6,203	676		

¹ See footnote (1), Table 5, for a detailed definition of net worth. — Voir à la note (1) du tableau 5 une définition détaillée du patrimoine.

TABLE 4. Incidence of Home Ownership and Mortgage Indebtedness on Home, Spring 1970, by Age and Immigration Status of Head

TABEAU 4. Pourcentage de propriétaires de logement et dette hypothécaire sur le logement, printemps 1970, selon l'âge et le statut d'immigrant du chef

Age of head Âge du chef	All families Ensemble des familles		Incidence of home ownership ¹ Pourcentage de propriétaires de logement ¹		Home owners Propriétaires de logement			
					Without mortgage debt Sans dette hypothécaire		With mortgage debt Avec dette hypothécaire	
	Canadian-born D'origine canadienne	Immigrant Immigrées	Canadian-born D'origine canadienne	Immigrant Immigrées	Canadian-born D'origine canadienne	Immigrant Immigrées	Canadian-born D'origine canadienne	Immigrant Immigrées
	per cent — pourcentage							
24 years and under — ans et moins	6.7	2.2	13.5	2	39.0	2	61.0	2
25-34 years — ans	24.1	20.8	43.2	50.8	24.5	19.3	75.5	80.7
35-44 “ “	23.9	34.8	71.4	78.1	33.4	24.0	66.6	76.0
45-54 “ “	20.3	25.7	77.4	79.4	50.8	38.5	49.2	61.5
55-64 “ “	14.1	13.3	74.6	79.5	70.3	46.5	29.7	53.5
65 years and over — ans et plus	11.0	3.2	76.4	2	92.0	2	8.0	2
Total	100.0	100.0	63.0	70.8	50.3	32.3	49.7	67.7
Estimated number — Nombre estimatif '000	3,586	472	2,258	334	1,135	108	1,123	226
Sample size — Taille de l'échantillon	6,203	676	4,029	483	2,248	157	1,781	326
Average net worth — Patrimoine moyen \$	15,562	18,952	...	...	24,330	29,912	21,019	22,432

¹ For families in the i-th age group, the incidence of home ownership is calculated by dividing the number of home-owning families by the number of total families. — Pour les familles du i-ème groupe d'âge, le pourcentage de propriétaires de logement se mesure en divisant le nombre de familles propriétaires de logement par le nombre total des familles.

² Sample too small for reliable estimates. — Échantillon trop petit pour donner des estimations fiables.

TABLE 5. Balance Sheets of Families, Spring 1970, by Tenure and Immigration Status of Head

TABEAU 5. Bilans des familles, printemps 1970, selon le mode d'occupation et le statut d'immigrant du chef

Item Élément	Home owners Propriétaires de logement		Non-home owners Non propriétaires de logement		Total	
	Canadian-born D'origine canadienne	Immigrant Immigrées	Canadian-born D'origine canadienne	Immigrant Immigrées	Canadian-born D'origine canadienne	Immigrant Immigrées
	per cent – pourcentage					
Assets – Avoir						
Liquid assets – Avoir liquide	14.1	9.3	36.2	50.5	16.1	12.0
Non-liquid financial assets – Avoir financier non liquide . . .	13.1	8.9	38.6	29.4	15.4	10.3
Market value of home – Valeur marchande du logement . . .	63.2	74.6	...	...	57.5	69.8
Investment in other real estate – Autres investissements immo- biliers	9.5	7.1	25.2	20.1	11.0	7.9
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Debts – Dette						
Consumer debt – Dette à la consommation	3.4	2.2	23.2	20.5	5.2	3.4
Other personal debt – Autre dette personnelle	1.3	2.3	4.3	3.0	1.6	2.3
Mortgage debt on home – Dette hypothécaire sur le logement	14.8	20.5	...	...	13.5	19.2
Total	19.7	25.2	27.8	23.8	20.4	25.2
Net worth ¹ – Patrimoine ¹	80.3	74.8	72.2	76.2	79.6	74.8
Average net worth – Patrimoine moyen \$	22,684	24,849	3,456	4,304	15,562	18,952

¹ Net worth is calculated by subtracting total debt from total assets (see "Notes and Definitions", pp. 89-90, for definitions of the items of assets and debt). It does not include equity in business or professional interest, investments in unincorporated businesses or private corporations, accrued claims against retirement pension funds or insurance companies, etc. — Le patrimoine s'obtient en déduisant la dette totale de l'avoir total (les éléments de l'avoir et de la dette sont définis à la section "Notes et définitions", pp. 89-90). Il ne comprend pas les parts d'intérêts commerciaux ou professionnels, les investissements dans des entreprises non constituées en société ou des sociétés privées, les prestations acquises des caisses de retraite ou des sociétés d'assurance, etc.

TABLE 6. Percentage Distribution of Home-owning Families by Size of Equity in Home,¹
Spring 1970, Income Groups and Immigration Status of Head
TABLEAU 6. Répartition en pourcentage des familles propriétaires de logement selon la valeur nette du logement¹,
printemps 1970, la tranche de revenu et le statut d'immigrant du chef

Equity size group Tranche de la valeur nette	Income group - Tranche de revenu						Total	
	Under \$8,000 Moins de \$8,000		\$8,000 - \$11,999		\$12,000 and over et plus			
	Canadian-born D'origine canadienne	Immigrant Immigrées	Canadian-born D'origine canadienne	Immigrant Immigrées	Canadian-born D'origine canadienne	Immigrant Immigrées	Canadian-born D'origine canadienne	Immigrant Immigrées
	per cent - pourcentage							
Under \$7,500 Moins de \$7,500	40.7	23.4	23.4	11.9	10.7	9.4	27.6	14.7
\$ 7,500-\$12,499.	24.4	23.4	29.5	21.7	21.3	17.7	25.0	21.1
12,500- 17,499.	15.2	24.8	20.2	23.8	21.6	19.4	18.4	22.9
17,500- 22,499.	10.1	15.7	14.6	17.4	17.6	16.7	13.4	16.7
22,500- 27,499.	4.1	4.3	6.7	9.2	11.0	16.2	6.7	9.7
27,500 and over - et plus	5.5	8.4	5.6	16.0	17.8	20.6	8.8	15.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Average equity - Valeur nette moyenne. \$	11,285	14,446	13,782	18,276	19,074	23,263	13,669	17,998
Median equity - Valeur nette médiane \$	9,406	13,145	12,008	15,946	16,667	18,548	11,980	15,600
Average market value of home - Valeur marchande moyenne du logement \$	13,331	20,497	19,029	24,612	25,916	31,367	18,366	25,240
Ratio of equity in home to total net worth - Ratio de la valeur nette du logement au patrimoine total . . . %	66.8	78.7	68.3	80.2	49.6	64.8	60.2	72.4
	Average market value of home Valeur marchande moyenne du logement					Ratio of equity in home to total net worth Ratio de la valeur nette du logement au patrimoine total		
	Canadian-born D'origine canadienne (1)	Immigrant Immigrées (2)	Ratio (1)/(2)		Canadian-born D'origine canadienne	Immigrant Immigrées		
	dollars			per cent - pourcentage				
Under \$7,500 - Moins de \$7,500	7,669	14,765	51.9		60.8	72.0		
\$ 7,500-\$12,499	15,276	18,411	83.0		63.4	66.6		
12,500- 17,499	20,007	22,057	90.7		62.4	66.7		
17,500- 22,499	23,161	24,828	93.3		62.2	75.2		
22,500- 27,499	27,847	28,381	98.1		58.8	74.4		
27,500 and over - et plus	42,592	48,482	87.9		58.0	80.1		
Total	17,856	24,801	72.0		60.2	72.4		
Average equity - Valeur nette moyenne. . . . . \$	...	...	...		...	...
Median equity - Valeur nette médiane . . . . . \$	...	...	...		...	...
Average market value of home - Valeur marchande moyenne du logement . . . . . \$	...	...	...		...	...
Ratio of equity in home to total net worth - Ratio de la valeur nette du logement au patrimoine total . . . %	...	...	...		...	...

¹ Equity in home is calculated by subtracting the mortgage outstanding on the home from its estimated market value. - La valeur nette du logement s'obtient en déduisant l'hypothèque non libérée de la valeur marchande estimative.

TABLE 7. Percentage Distribution of Home-owning Families¹ by Size of Mortgage Debt on Home, Spring 1970,
Number of Years of Residence² and Immigration Status of Head

TABLEAU 7. Répartition en pourcentage des familles propriétaires de logement¹ selon la dette hypothécaire sur le logement,
printemps 1970, le nombre d'années de résidence² et le statut d'immigrant du chef

Mortgage debt group — Dette hypothécaire	Number of years of residence ² — Nombre d'années de résidence ²						Total	
	Under 5 — Moins de 5		5 - 10		11 and over — et plus		Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées
	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées		
	per cent — pourcentage							
No mortgage — Sans hypothèque	27.3	13.6	34.0	39.1	75.1	53.7	50.3	32.3
Under \$2,500 — Moins de \$2,500	5.6	5.4	9.7	4.7	7.6	4.8	7.6	5.0
\$ 2,500- \$ 4,999	7.6	6.9	9.3	6.9	4.9	15.3	6.8	8.8
5,000- 7,499	10.5	11.2	11.2	11.8	6.5	10.9	8.9	11.3
7,500- 9,999	9.7	11.1	15.2	13.3	3.7	10.0	8.4	11.7
10,000- 14,999	23.1	27.6	18.6	19.9	1.8	3.6	12.4	19.2
15,000 and over — et plus	16.3	24.1	2.1	4.4	0.4	1.7	5.6	11.6
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Average debt — Dette moyenne \$	7,910	9,887	5,240	5,559	1,457	2,810	4,566	6,711
Median debt — Dette médiane \$	7,262	10,325	4,192	4,747	0	0	0	5,862
Average debt — debtors only — Dette moyenne — débiteurs seulement \$	10,880	11,432	7,939	9,128	5,851	6,069	9,187	9,913
Average purchase price of home — Prix moyen à l'achat du logement \$	15,572	21,115	12,663	14,668	8,256	12,471	11,872	16,804
Average appreciation value of home ³ — Plus-value moyenne du logement ³ \$	4,070	5,480	6,931	10,063	8,935	10,147	6,766	8,218
	Average period of residence — Période moyenne de résidence				Average purchase price of home — Prix moyen à l'achat du logement			
	Canadian-born — D'origine canadienne		Immigrant — Immigrées		Canadian-born — D'origine canadienne		Immigrant — Immigrées	
	years — années				dollars			
No mortgage — Sans hypothèque	19.1		10.6		6,331		13,169	
Under \$2,500 — Moins de \$2,500	10.8		7.7		7,804		10,865	
\$ 2,500- \$ 4,999	8.3		8.3		9,877		12,110	
5,000- 7,499	8.2		6.7		12,945		13,694	
7,500- 9,999	6.8		6.5		15,171		18,516	
10,000- 14,999	5.1		4.6		17,833		17,777	
15,000 and over — et plus	3.0		3.1		18,036		25,396	
Total	13.1		7.4		11,872		16,804	
Average debt — Dette moyenne . . . . . \$	...		...		...		...
Median debt — Dette médiane . . . . . \$	...		...		...		...
Average debt — debtors only — Dette moyenne — débiteurs seulement . . . . . \$	...		...		...		...
Average purchase price of home — Prix moyen à l'achat du logement . . . . . \$	...		...		...		...
Average appreciation value of home ³ — Plus-value moyenne du logement ³ . . . . . \$	...		...		...		...

¹ This universe excludes 251,000 Canadian-born and 14,000 immigrant home-owning families who did not report either the purchase price of home, or the year when house acquired (or purchased), or both. Thus the estimated averages of net worth, equity in home or their ratios derived from this universe of home-owning families would not be identical to those shown in Tables 4, 5, or 6 based on a complete universe of home owners. — Cet univers des familles propriétaires de logement ne tient pas compte de 251,000 chefs d'origine canadienne ni de 14,000 chefs immigrants qui n'ont pas déclaré le prix à l'achat du logement ou l'année d'acquisition ou les deux. Ainsi, les moyennes estimatives du patrimoine, de la valeur nette du logement et les ratios tirés de cet univers ne correspondent pas aux chiffres des tableaux 4, 5 ou 6 qui se fondent sur un univers complet des propriétaires de logements.

² Number of years of residence is derived in terms of the difference between the year the survey was taken (1970) and the year the house was acquired as reported by a home-owning family. — Le nombre d'années de résidence est mesuré par l'écart entre l'année de l'enquête (1970) et l'année d'acquisition du logement indiquée par la famille propriétaire.

³ It is obtained by subtracting the average purchase price of home from its average estimated market value. — La plus-value s'obtient en déduisant le prix moyen à l'achat du logement de sa valeur marchande moyenne estimative.

TABLE 8. Percentage Distribution of Home-owning Families¹ by Purchase Price of Home, Number of Years of Residence, Spring 1970, and Immigration Status of Head

TABLEAU 8. Répartition en pourcentage des familles propriétaires de logement¹ selon le prix d'achat du logement, le nombre d'années de résidence, printemps 1970, et le statut d'immigrant du chef

Purchase price of home Prix à l'achat du logement	Number of years of residence Nombre d'années de résidence						Total	
	Under 5 — Moins de 5		5 - 10		11 and over — et plus			
	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées
	per cent — pourcentage							
Under \$5,000 — Moins de \$5,000	14.1	3.9	13.6	5.1	38.0	8.8	23.6	5.5
\$ 5,000-\$ 9,999.	16.1	7.2	20.7	10.2	26.0	21.9	21.3	11.6
10,000- 14,999.	18.8	16.7	30.9	37.5	20.5	38.7	22.8	29.3
15,000- 19,999.	22.5	26.5	22.9	29.5	10.7	19.5	17.9	26.1
20,000- 24,999.	13.6	21.9	8.0	11.7	2.5	7.7	7.5	15.0
25,000- 29,999.	8.3	12.2	1.8	3.8	1.1	3.2	3.6	7.1
30,000 and over — et plus	6.7	11.5	2.2	2.2	1.1	—	3.2	5.5
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Average purchase price — Prix moyen à l'achat \$	15,752	21,115	12,663	14,668	8,256	12,471	11,872	16,804
Median purchase price — Prix médian à l'achat \$	15,200	19,149	12,500	14,599	7,300	12,450	11,100	15,650
Average equity in home — Valeur nette moyenne du logement \$	11,732	16,708	14,354	19,172	15,734	19,808	14,072	18,311
Ratio of equity in home to total net worth — Ratio de la valeur nette du logement au patrimoine total . . . %	64.7	75.9	64.4	77.6	57.6	65.8	61.2	73.8
Estimated number — Nombre estimatif '000	642	130	554	119	811	71	2,007	320
Sample size — Taille de l'échantillon	1,127	184	934	172	1,480	103	3,541	459
	Average mortgage debt on home — Dette hypothécaire moyenne sur le logement					Average equity in home — Valeur nette moyenne du logement		
	All families — Ensemble des familles		Debtors only — Débiteurs seulement					
	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées		
	dollars							
Under \$5,000 — Moins de \$5,000.	397	2,880	2,474	—	7,749	8,503		
\$ 5,000-\$ 9,999.	1,822	2,364	4,059	4,913	12,846	12,043		
10,000- 14,999.	4,747	4,880	6,980	7,437	14,563	17,751		
15,000- 19,999.	7,742	7,115	9,961	9,626	16,692	21,195		
20,000- 24,999.	10,233	10,709	12,329	12,534	18,578	17,887		
25,000- 29,999.	11,378	12,435	14,301	14,584	19,761	21,512		
30,000 and over — et plus	14,231	13,734	18,363	19,992	33,603	27,671		
Total	4,566	6,711	9,187	9,913	14,072	18,311		
Average purchase price — Prix moyen à l'achat . . . . \$	...	...	...	...	...	...
Median purchase price — Prix médian à l'achat . . . . \$	...	...	...	...	...	...
Average equity in home — Valeur nette moyenne du logement . . . . . \$	...	...	...	...	...	...
Ratio of equity in home to total net worth — Ratio de la valeur nette du logement au patrimoine total . . . %	...	...	...	...	...	...
Estimated number — Nombre estimatif '000	...	...	...	...	...	...
Sample size — Taille de l'échantillon . . . . .	...	...	...	...	...	...

¹ See footnote (1), Table 7. — Voir la note (1) du tableau 7.

TABLE 9. Percentage Distribution of Home-owning Families¹ by Estimated Market Value of Home, Spring 1970, Number of Years of Residence and Immigration Status of Head

TABLEAU 9. Répartition en pourcentage des familles propriétaires de logement¹ selon la valeur marchande estimative du logement, printemps 1970, le nombre d'années de résidence et le statut d'immigrant du chef

Estimated market value of home — Valeur marchande estimative du logement	Number of years of residence — Nombre d'années de résidence						Total	
	Under 5 — Moins de 5		5 - 10		11 and over — et plus			
	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées
	per cent — pourcentage							
Under \$2,500 — Moins de \$2,500	3.8	0.4	3.7	0.7	4.5	—	4.1	0.4
\$ 2,500 - \$ 7,499	13.2	3.3	9.8	3.8	17.2	3.4	14.0	3.5
7,500 - 12,499	14.2	6.2	14.2	7.3	19.5	10.4	16.4	7.5
12,500 - 17,499	14.4	14.2	15.2	11.2	15.4	13.0	15.0	12.8
17,500 - 22,499	21.0	21.4	24.0	29.6	17.7	27.7	20.4	25.8
22,500 - 27,499	13.6	23.7	13.7	18.9	11.1	17.1	12.6	20.4
27,500 - 32,499	10.3	15.2	9.1	13.3	7.0	15.3	8.6	14.5
32,500 and over — et plus	9.4	15.7	10.3	15.2	7.6	13.1	8.9	15.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Average estimated market value of home — Valeur marchande estimative moyenne du logement \$	19,642	26,595	19,594	24,731	17,191	22,618	18,638	25,022
Median estimated market value of home — Valeur marchande estimative médiane du logement \$	18,500	23,400	18,950	22,050	15,349	21,649	17,600	22,499
	Average period of residence — Période moyenne de résidence			Average equity in home — Valeur nette moyenne du logement				
	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées	Canadian-born — D'origine canadienne (1)	Immigrant — Immigrées (2)	Ratio (1)/(2)			
	years — années		dollars		%			
Under \$2,500 — Moins de \$2,500	13	2	1,293		2	...		
\$ 2,500 - \$ 7,499	14	2	4,530		2	...		
7,500 - 12,499	13	8	8,350		8,825	94.6		
12,500 - 17,499	11	7	11,646		10,858	107.3		
17,500 - 22,499	9	7	14,035		13,582	103.3		
22,500 - 27,499	9	6	17,916		16,027	111.8		
27,500 - 32,499	10	7	20,921		22,389	93.4		
32,500 and over — et plus	10	6	35,102		41,006	85.6		
Total	13	7	14,072		18,311	76.8		
Average estimated market value of home — Valeur marchande estimative moyenne du logement . . . . \$	...	...	...		...	...
Median estimated market value of home — Valeur marchande estimative médiane du logement . . . . . \$	...	...	...		...	...

¹ See footnote (1), Table 7. — Voir la note (1) du tableau 7.

² Sample too small to give reliable estimates. — Échantillon trop petit pour donner des estimations fiables.

TABLE 10. Percentage Distribution of Home-owning Families¹ and Their Average Financial Holdings, Spring 1970, by Age of Head When Home Acquired, Number of Years of Residence and Immigration Status of Head

TABLEAU 10. Répartition en pourcentage des familles propriétaires de logement¹ et leur avoir financier moyen, printemps 1970, selon l'âge du chef à l'achat du logement, le nombre d'années de résidence et le statut d'immigrant du chef

Age of head when home acquired and financial holdings — Âge du chef à l'achat du logement et avoir financier	Number of years of residence — Nombre d'années de résidence						Total	
	Under 5 — Moins de 5		5-10		11 and over — et plus			
	Canadian- born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées	Canadian- born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées	Canadian- born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées	Canadian- born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées
24 years and under — ans et moins:								
Proportion of families — Proportion des familles . . . %	10.3	2 2.5	9.2	2 4.3	12.0	2 3.6	10.7	2 3.4
Purchase price of home — Prix d'achat du logement \$	12,356		10,713		6,163		9,168	
Appreciation value of home — Plus-value du loge- ment. \$	2,219		6,140		9,140		6,281	
Estimated market value of home — Valeur marchan- de estimative du logement \$	14,575		16,853		15,303		15,449	
Equity in home — Valeur nette du logement. \$	7,902		11,494		14,018		11,522	
Investment in other real estate — Autres investisse- ments immobiliers \$	604		481		1,471		966	
Miscellaneous net savings — Épargne nette de sources diverses \$	495		966		3,634		2,024	
Net worth — Patrimoine \$	9,001		12,941		19,123		14,512	
25-34 years — ans:								
Proportion of families — Proportion des familles . . . %	39.7	37.0	42.2	38.0	40.3	45.8	40.6	39.3
Purchase price of home — Prix d'achat du logement \$	15,774	18,036	12,509	14,785	8,001	11,412	11,741	15,160
Appreciation value of home — Plus-value du loge- ment. \$	3,587	5,030	7,566	12,990	10,075	10,341	7,314	9,264
Estimated market value of home — Valeur marchan- de estimative du logement \$	19,361	23,066	20,075	27,775	18,076	21,753	19,055	24,424
Equity in home — Valeur nette du logement. \$	10,075	13,111	13,938	21,360	16,241	19,071	13,641	17,617
Investment in other real estate — Autres investisse- ments immobiliers \$	1,964	538	3,723	619	2,698	970	2,762	679
Miscellaneous net savings — Épargne nette de sources diverses \$	1,950	1,430	3,893	3,902	6,530	3,690	4,332	2,902
Net worth — Patrimoine \$	13,989	15,079	21,554	25,881	25,469	23,731	20,735	21,198
35-44 years — ans:								
Proportion of families — Proportion des familles . . . %	25.6	36.7	26.5	37.5	29.9	37.1	27.6	37.1
Purchase price of home — Prix d'achat du logement \$	18,569	21,655	13,502	14,935	9,497	13,290	13,271	17,273
Appreciation value of home — Plus-value du loge- ment. \$	4,838	9,935	7,307	9,150	8,525	10,882	7,100	9,849
Estimated market value of home — Valeur marchan- de estimative du logement \$	23,407	31,590	20,809	24,085	18,022	24,172	20,371	27,122
Equity in home — Valeur nette du logement. \$	13,854	21,551	15,231	18,876	16,428	21,027	15,341	20,427
Investment in other real estate — Autres investisse- ments immobiliers \$	3,821	2,492	2,272	1,868	3,314	2,027	3,188	2,154
Miscellaneous net savings — Épargne nette de sources diverses \$	5,108	1,183	4,684	3,653	13,056	8,717	8,457	3,780
Net worth — Patrimoine \$	22,783	25,226	22,187	24,397	32,798	31,771	26,986	26,361
45 years and over — ans et plus:								
Proportion of families — Proportion des familles . . . %	24.4	23.9	22.1	20.2	17.9	13.4	21.1	20.2
Purchase price of home — Prix d'achat du logement \$	14,188	20,742	12,764	14,207	8,431	2	11,820	19,649
Appreciation value of home — Plus-value du loge- ment. \$	4,092	4,457	5,604	6,781	6,938		5,497	3,504
Estimated market value of home — Valeur marchan- de estimative du logement \$	18,280	25,199	18,368	20,988	15,369		17,317	23,153
Equity in home — Valeur nette du logement. \$	13,820	15,847	15,294	16,781	14,802		14,581	16,745
Investment in other real estate — Autres investisse- ments immobiliers \$	2,843	6,445	2,883	1,738	3,337		3,022	4,452
Miscellaneous net savings — Épargne nette de sources diverses \$	7,228	7,101	9,491	6,732	9,970		8,815	8,968
Net worth — Patrimoine \$	23,891	29,393	27,668	25,251	28,109		26,418	30,165
Total:								
Proportion of families — Proportion des familles . . . %	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Purchase price of home — Prix d'achat du logement \$	15,572	21,115	12,663	14,668	8,256	12,471	11,872	16,804
Appreciation value of home — Plus-value du loge- ment. \$	4,070	5,480	6,931	10,063	8,935	10,147	6,766	8,218
Estimated market value of home — Valeur marchan- de estimative du logement \$	19,642	26,595	19,594	24,731	17,191	22,618	18,638	25,022
Equity in home — Valeur nette du logement. \$	11,732	16,708	14,354	19,172	15,734	19,808	14,072	18,311
Investment in other real estate — Autres investisse- ments immobiliers \$	2,514	2,662	2,854	1,287	2,849	2,093	2,743	2,024
Miscellaneous net savings — Épargne nette de sources diverses \$	3,896	2,654	5,070	4,252	8,786	8,201	6,179	4,474
Net worth — Patrimoine \$	18,142	22,024	22,278	24,711	27,369	30,102	22,994	24,809

¹ See footnote (1), Table 7. — Voir la note (1) du tableau 7.

² Sample too small to give reliable estimates. — Échantillon trop petit pour donner des estimations fiables.

TABLE 11. Percentage Distribution of Home-owning Families¹ and Their Average Financial Holdings, Spring 1970, by Area of Residence, Number of Years of Residence and Immigration Status of Head

TABLEAU 11. Répartition en pourcentage des familles propriétaires de logement¹ et leur avoir financier moyen, printemps 1970, selon la catégorie d'habitat, le nombre d'années de résidence et le statut d'immigrant du chef

Area of residence and financial holdings Catégorie d'habitat et avoir financier	Number of years of residence — Nombre d'années de résidence						Total	
	Under 5 — Moins de 5		5 - 10		11 and over — et plus			
	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées
Metropolitan — Régions métropolitaines								
Proportion of families — Proportion des familles %	48.3	77.7	55.4	86.8	52.0	87.4	51.8	83.2
Purchase price of home — Prix d'achat du logement . . . \$	19,996	23,152	15,529	15,390	11,449	13,210	15,211	17,829
Appreciation value of home — Plus-value du logement . . \$	4,626	6,085	8,319	10,598	10,722	10,146	8,189	8,781
Estimated market value of home — Valeur marchande estimative du logement \$	24,622	29,237	23,848	25,988	22,171	23,356	23,400	26,610
Mortgage debt on home — Dette hypothécaire sur le logement \$	11,008	11,334	7,219	6,165	2,278	2,858	6,349	7,359
Equity in home — Valeur nette du logement \$	13,614	17,903	16,629	19,823	19,893	20,498	17,051	19,251
Net worth — Patrimoine \$	21,936	23,666	26,858	24,732	34,583	29,252	28,518	25,377
Other cities — Autres villes								
Proportion of families — Proportion des familles %	10.6	2	6.5	2	5.9	2	7.6	2
Purchase price of home — Prix d'achat du logement . . . \$	13,201		11,650		6,621		10,752	
Appreciation value of home — Plus-value du logement . . \$	3,406		5,709		6,609		4,966	
Estimated market value of home — Valeur marchande estimative du logement \$	16,607		17,359		13,230		15,718	
Mortgage debt on home — Dette hypothécaire sur le logement \$	6,536		4,389		647		4,164	
Equity in home — Valeur nette du logement \$	10,071		12,970		12,583		11,554	
Net worth — Patrimoine \$	15,434		17,530		19,732		17,291	
Urban — Régions urbaines								
Proportion of families — Proportion des familles %	17.2	2	13.5	2	15.2	2	15.4	7.6
Purchase price of home — Prix d'achat du logement . . . \$	13,033		9,837		5,316		9,176	10,695
Appreciation value of home — Plus-value du logement . . \$	3,032		5,645		7,524		5,459	5,848
Estimated market value of home — Valeur marchande estimative du logement \$	16,065		15,482		12,840		14,635	16,543
Mortgage debt on home — Dette hypothécaire sur le logement \$	5,439		2,580		765		2,879	3,722
Equity in home — Valeur nette du logement \$	10,626		12,902		12,075		11,756	12,821
Net worth — Patrimoine \$	16,631		22,783		27,040		22,280	18,141

See footnote(s) at end of table. - Voir renvoi(s) à la fin du tableau.

TABLE 11. Percentage Distribution of Home-owning Families¹ and Their Average Financial Holdings, Spring 1970, by Area of Residence, Number of Years of Residence and Immigration Status of Head — Concluded

TABLEAU 11. Répartition en pourcentage des familles propriétaires de logement¹ et leur avoir financier moyen, printemps 1970, selon la catégorie d'habitat, le nombre d'années de résidence et le statut d'immigrant du chef — fin

Area of residence and financial holdings — Catégorie d'habitat et avoir financier	Number of years of residence Nombre d'années de résidence						Total	
	Under 5 — Moins de 5		5 - 10		11 and over — et plus			
	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées	Canadian-born — D'origine canadienne	Immigrant — Immigrées
Rural — Régions rurales								
Proportion of families — Proportion des familles %	23.9	2	24.5	2	26.9	2	25.3	2
Purchase price of home — Prix d'achat du logement . . \$	10,251		8,008		4,117		7,013	
Appreciation value of home — Plus-value du logement \$	3,231		4,843		6,797		5,196	
Estimated market value of home — Valeur marchande estimative du logement \$	13,482		12,851		10,914		12,209	
Mortgage debt on home — Dette hypothécaire sur le logement \$	4,028		2,469		442		2,069	
Equity in home — Valeur nette du logement \$	9,454		10,382		10,472		10,140	
Net worth — Patrimoine \$	12,748		12,914		15,200		13,847	
Non-metropolitan — Total — Régions non métropolitaines								
Proportion of families — Proportion des familles %	51.7	22.3	44.5	13.2	48.0	12.6	48.3	16.8
Purchase price of home — Prix d'achat du logement . . \$	11,780	14,027	9,094	9,921	4,804	7,299	8,288	11,712
Appreciation value of home — Plus-value du logement \$	3,310	5,092	5,249	8,350	7,011	10,155	5,293	6,883
Estimated market value of home — Valeur marchande estimative du logement \$	15,090	19,119	14,343	18,271	11,815	17,454	13,581	18,595
Mortgage debt on home — Dette hypothécaire sur le logement \$	5,119	6,570	2,820	3,374	576	2,471	2,705	4,956
Equity in home — Valeur nette du logement \$	9,971	12,549	11,523	14,897	11,239	14,983	10,876	13,639
Net worth — Patrimoine \$	14,591	16,311	16,580	24,573	19,505	2	17,069	21,988
Total								
Proportion of families — Proportion des familles %	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Purchase price of home — Prix d'achat du logement . . \$	15,572	21,115	12,663	14,668	8,256	12,471	11,872	16,804
Appreciation value of home — Plus-value du logement \$	4,070	5,480	6,931	10,063	8,935	10,147	6,766	8,218
Estimated market value of home — Valeur marchande estimative du logement \$	19,642	26,595	19,594	24,731	17,191	22,618	18,638	25,022
Mortgage debt on home — Dette hypothécaire sur le logement \$	7,910	9,887	5,240	5,559	1,457	2,810	4,566	6,711
Equity in home — Valeur nette du logement \$	11,732	16,708	14,354	19,172	15,734	19,808	14,072	18,311
Net worth — Patrimoine \$	18,142	22,024	22,278	24,711	27,336	30,102	22,994	24,809

¹ See footnote (1), Table 7. — Voir la note (1) du tableau 7.

² Sample too small to give reliable estimates. — Échantillon trop petit pour donner des estimations fiables.

SELECTED REFERENCES

- (1) KENDALL, M.G. (1948), *Advanced Theory of Statistics, Volume II*, London: Charles Griffin and Co.
- (2) LEE, F.Y. (1974), "On the Dummy Variable Technique and Covariance Analysis in Testing Equality Among Sets of Coefficients in Linear Regressions: An Expository Note", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 9, pp. 491-495.
- (3) THEIL, H. (1967), *Economics and Information Theory*, Amsterdam: North-Holland Publishing Co.
- (4) WEITZMAN, M.S. (1970), *Measures of Overlap of Income Distribution for White and Negro Families in the United States*, Technical Paper No. 22, U.S. Bureau of the Census, Washington, D.C.

BIBLIOGRAPHIE

- (1) KENDALL, M.G. (1948), *Advanced Theory of Statistics, Volume II*, Londres, Charles Griffin et Co.
- (2) LEE, F.Y. (1974), "On the Dummy Variable Technique and Covariance Analysis in Testing Equality Among Sets of Coefficients in Linear Regressions: An Expository Note", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 9, pp. 491-495.
- (3) THEIL, H. (1967), *Economics and Information Theory*, Amsterdam, North-Holland Publishing Co.
- (4) WEITZMAN, M.S. (1970), *Measures of Overlap of Income Distribution for White and Negro Families in the United States*, Technical Paper No. 22, U.S. Bureau of the Census, Washington, D.C.

PART III

COMPARISON OF LEVERAGE RATIOS BY SELECTED
SOCIO-DEMOGRAPHIC VARIABLES, 1970*

PARTIE III

COMPARAISON DES RATIOS D'AMPLIFICATION SELON CERTAINES
VARIABLES SOCIO-DÉMOGRAPHIQUES, 1970*

* For further information, contact P. Sherhols, Consumer Income and Expenditure Division. — Pour plus de renseignements, s'adresser à P. Sherhols, Division du revenu et des dépenses des consommateurs.

LIST OF CONTENTS

	Page
Introduction	107
Section	
I. Concept and Problems With the Leverage Ratio	109
II. Mathematical Derivation of the Leverage Ratio	113
III. Notes and Definitions	117
IV. Simple Relationships	121
V. The Relationship of Selected Variables and Leverage for Different Tenure Status	127
VI. Simple Regressions	133
VII. Multiple Regression	135
VIII. An Aside on Interaction	145
IX. Comparison of Leverage Ratios for 1964 and 1970	147
X. Summary	151

LISTE DES MATIÈRES

	Page
Introduction	107
Section	
I. Le concept de ratio d'amplification et les problèmes qu'il pose	109
II. Calcul mathématique du ratio d'amplification	113
III. Notes et définitions	117
IV. Relations simples	121
V. Relation de certaines variables et ratios d'amplification pour divers modes d'occupation	127
VI. Régressions simples	133
VII. Régression multiple	135
VIII. Remarques sur l'interaction	145
IX. Comparaison des ratios d'amplification pour 1964 et 1970	147
X. Sommaire	151

INTRODUCTION

One important aspect of the financial and economic well-being of a family concerns levels of, and changes in, its wealth position as measured by net worth. One way that net worth of a family increases or decreases is by price changes of the assets that constitute net worth. Of particular interest is the extent to which changes in asset prices affect, in a differential fashion, families in different socio-economic groups. Obviously families with different types of wealth portfolios are affected differently in periods of changing asset prices. The purpose of this paper is to statistically investigate this phenomenon by analyzing the leverage ratio of families. This statistic, as described later, conveniently describes the extent to which a family's net worth is affected by changing asset prices.

Asset and debt data, periodically collected by the Survey of Consumer Finances, are employed for the construction of the leverage ratio. The time chosen for study is the time of the survey (May 1970), which is the fourth and most recent survey that collected asset and debt information. A leverage ratio calculated from the previous survey which collected asset and debt data, April 1964 Survey of Consumer Finances, is compared to the May 1970 leverage ratio. For further information on these two surveys refer to *Incomes, Assets and Indebtness of Families in Canada 1969* and *Incomes, Assets and Indebtness of Non-Farm Families in Canada 1963*, Catalogue 13-547 and 13-525 respectively. There are tentative plans to collect asset and debt data in the spring of 1977; new data would be more applicable to the present economic situation in light of the changes, especially with respect to inflation, that have occurred in the economy recently.

The leverage ratio measures the potential increase or decrease in net worth occurring as a result of changes in the asset price index. Increasing asset prices affect only price-sensitive assets and debts by raising the value of variable price assets and decreasing the value of debt. The leverage ratio, as developed in Sections I and II, has price-sensitive assets for the numerator and net worth (total worth minus debt) for the denominator; the concepts and problems of the leverage ratio are presented in greater detail in Section I. The leverage ratio gives the potential increase in net worth as a result of increasing asset prices providing the same asset portfolio is retained.

Un aspect important du bien-être financier et économique d'une famille se rapporte au niveau et aux variations du patrimoine qui se mesure par la valeur nette. La valeur nette d'une famille augmente ou diminue selon les variations de prix de l'avoir qui constitue la valeur nette. Un aspect particulièrement intéressant est de déterminer dans quelle mesure les variations de prix de l'avoir touchent d'une manière différente les familles appartenant à divers groupes socio-économiques. Naturellement, les familles pourvues de divers types de patrimoine sont touchées différemment pendant les périodes de variation des prix de l'avoir. L'objet du présent document est d'étudier de façon statistique ce phénomène par l'analyse du ratio d'amplification des familles. Cette statistique comme on le verra plus loin est une description adéquate de la façon dont la valeur nette d'une famille est influencée par les variations de prix de l'avoir.

Les données sur l'avoir et la dette qui sont collectées régulièrement lors de l'enquête sur les finances des consommateurs sont utilisées dans la construction du ratio d'amplification. L'époque retenue pour l'étude est la période de l'enquête (mai 1970), qui est la quatrième et la plus récente des enquêtes servant à recueillir des données sur l'avoir et la dette. Le ratio d'amplification calculé à partir des données sur l'avoir et la dette recueillies lors de l'enquête sur les finances des consommateurs de 1964 est comparé au ratio d'amplification de mai 1970. Pour plus de renseignements sur ces deux enquêtes, consulter les publications intitulées *Revenu, avoir et dette des familles au Canada, 1969* (n° 13-547 au catalogue) et *Incomes, Assets and Indebtness of Non-Farm Families in Canada 1963* (n° 13-525 au catalogue). Des plans encore provisoires prévoient la collecte de données sur l'avoir et la dette au printemps de 1977; de nouvelles données cadreraient mieux avec la situation économique actuelle en raison des changements qui sont intervenus récemment dans l'économie, en particulier en ce qui concerne l'inflation.

Le ratio d'amplification mesure l'augmentation ou la diminution éventuelle de la valeur nette par suite de variations de l'indice des prix de l'avoir. La hausse des prix de l'avoir ne touche que l'avoir et les dettes sensibles aux variations de prix en augmentant la valeur de l'avoir dont le prix est variable et en réduisant la valeur de la dette. Le ratio d'amplification, selon l'exposé donné aux sections I et II, comporte au numérateur un avoir sensible aux variations de prix et au dénominateur, la valeur nette (valeur totale moins la dette); les concepts de ratio d'amplification et les problèmes qu'il pose sont décrits plus en détail à la section I. Le ratio d'amplification donne l'augmentation possible de la valeur nette par suite d'une hausse des prix de l'avoir à condition que le portefeuille de l'avoir reste le même.

The variables chosen for study are not meant to cover all influences, in reality, on the leverage ratio but are standard and relevant socio-demographic variables from which one can formulate some hypothesis as to their relationship to the leverage ratio. The variables examined are housing status, net worth, income, age, area of residence, and region of residence. Housing status is an important variable since the house is often the largest asset held by families. Since the leverage ratio measures the effect on net worth, net worth is a necessary variable as it is an indication of wealth permitting a comparison of the leverage ratio of families with varying degrees of wealth. Income gives a general position a family holds in our society and it is interesting to examine leverage in relation to it. Age is important since it describes the different stages of the life cycle. Size of the place a family lives in and the region of residence the family lives in are two important geographic variables especially in a country as regionally diversified as Canada.

Variations in the leverage ratio are examined by the use of tabular and regression methods. Simple tabular relations are presented between leverage and the characteristics mentioned in the previous paragraph in Section IV and are followed by cross-classifications of the same variables with housing status in Section V. Simple and multiple regressions are found in Section VI and VII respectively. The simple regressions test the significance and importance of the examined socio-demographic variables on an individual basis whereas multiple regression examines all variables simultaneously. Variables that may be significant and/or important when examined individually may be found to be insignificant and/or unimportant when one holds all other variables constant. Multiple regression also allows analysis of a characteristic while standardizing for other variables permitting an isolation of the independent effect of the characteristic or variable. Regression analysis is followed by further tabular analysis comparing the leverage ratios for the spring of 1970 with those of the spring of 1964, for the same socio-demographic variables, so as to determine if there have been any significant changes and if so what changes; this comparison is found in Section IX.

Les variables choisies pour l'étude n'ont effectivement pas pour objet de prendre en compte toutes les influences sur le ratio d'amplification; ce sont plutôt des variables socio-démographiques normalisées et pertinentes sur lesquelles peuvent être fondées certaines hypothèses quant à leur relation au ratio d'amplification. Les variables examinées sont le statut d'occupation, la valeur nette, le revenu, l'âge, la catégorie d'habitat et la région de résidence. Le statut d'occupation est une variable importante, car le logement est souvent l'avoir le plus considérable détenu par les familles. Comme le ratio d'amplification mesure l'effet sur la valeur nette, celle-ci est une variable nécessaire car elle donne une idée du patrimoine permettant ainsi de comparer le ratio d'amplification des familles avec divers niveaux de patrimoine. Le revenu donne une idée générale du rang qu'occupe une famille dans notre société et il est intéressant d'examiner le ratio d'amplification qui s'y rapporte. L'âge est important, car il décrit les diverses phases du cycle vital. La catégorie d'habitat et la région de résidence de la famille représentent deux variables géographiques importantes, surtout dans un pays comme le Canada, où les disparités régionales sont grandes.

Les variations du ratio d'amplification sont étudiées selon des méthodes tabulaires et de régression. Des relations tabulaires simples sont présentées à la section IV entre le ratio d'amplification et les caractéristiques énoncées au paragraphe précédent; elles sont suivies de classements recoupés des mêmes variables avec le statut d'occupation à la section V. Des régressions simples et multiples sont présentées respectivement aux sections VI et VII. Les régressions simples testent les effets et l'importance des variables socio-démographiques examinées sur une base individuelle, tandis que la régression multiple examine toutes les variables en même temps. Les variables qui peuvent être significatives et (ou) être importantes lorsqu'elles sont examinées individuellement peuvent se révéler non significatives et (ou) sans importance lorsque les autres variables restent constantes. La régression multiple permet également l'analyse d'une caractéristique tout en normalisant les autres variables, ce qui permet d'isoler l'effet indépendant de la caractéristique ou de la variable. L'analyse de régression est suivie d'une autre analyse tabulaire qui compare les ratios d'amplification du printemps de 1970 à ceux du printemps de 1974, en utilisant les mêmes variables socio-démographiques, de manière à déterminer s'il y a eu des changements notables et leur nature, au besoin. Cette comparaison est présentée à la section IX.

SECTION I

Concept and Problems With the Leverage Ratio

Le concept de ratio d'amplification et les problèmes qu'il pose

A change in net worth consists of savings and capital gains; capital gains can be viewed as having two parts, the first is accrued gains from holding original assets and the second is realized gains (or losses) on assets acquired or sold during the period. Of these gains or losses the leverage ratio employed here explains only the capital gains resulting from holding the original assets.

This method is more valid the shorter the time period considered. Only past saving is utilized by the ratio but if the time period is reasonably short new saving and the assets it generates has a minimal effect on both net worth and the leverage ratio. A similar argument holds for capital gains due to the purchase and sale of assets; these gains or losses are minimized within a short time period. Therefore, the leverage ratio is a measure of potential gain or loss at the instant in time it is calculated, it does not yield actual results and it considers the asset portfolio to be fixed.

A family is vulnerable, in a relative sense, to rising asset prices the more price-insensitive assets it holds, that is monetary assets; a family is less vulnerable, or possibly a gainer, the more variable price assets it holds and the larger its debt. It is the leverage ratio that provides a measure of the effects of asset price changes on a family's net worth.

Possibly the best method to explain the leverage concept is to employ a simple example. Let us take some hypothetical family at a given instant in time, in the following situation:

- (1) has total assets of \$500,
- (2) of this, \$200 is held in price-sensitive assets, and
- (3) has outstanding debt of \$100.

The leverage ratio has as its numerator price-sensitive assets, in this case \$200; as its denominator net worth which is total assets minus total outstanding debt, here \$400 (\$500 - \$100). Therefore, the family's leverage ratio is 0.5 and with this ratio it is possible to calculate the increase in net worth as a result of an increase in asset prices. To retain simplicity let us

Une variation de la valeur nette va se composer des épargnes et des gains de capital; les gains de capital peuvent se diviser en deux parties, la première représentant les gains accumulés par la détention de l'avoir original, et la deuxième étant les gains réalisés (ou pertes) sur l'avoir acquis ou vendu au cours de la période. De ces gains ou pertes, le ratio d'amplification utilisé ici ne rend compte que des gains de capital provenant de la détention de l'avoir original.

Cette méthode est d'autant plus valable que la période observée est plus courte. Seule l'épargne du passé est utilisée dans le ratio, mais si la période observée est suffisamment courte, les nouvelles épargnes et les recettes qu'elle engendre ont un effet minimal tant sur la valeur nette que sur le ratio d'amplification. Un argument semblable peut être retenu pour les gains de capital par suite de l'achat et de la vente d'avoirs; ces gains et pertes sont minimisées à l'intérieur d'une courte période. Le ratio d'amplification est donc une mesure du gain éventuel (ou de la perte) au moment même où il est calculé; il ne produit pas des résultats réels et considère le portefeuille de l'avoir comme fixe.

Dans un sens relatif, une famille est d'autant plus vulnérable à la hausse des prix de l'avoir qu'elle possède plus d'avoir qui est insensible aux variations de prix, c'est-à-dire l'avoir monétaire. Plus une famille détient des actifs aux prix variables, et plus importante est sa dette, et moins elle sera vulnérable, et peut-être même, bénéficiaire. C'est le ratio d'amplification qui permet de mesurer les effets des variations de prix de l'avoir sur la valeur nette de la famille.

Probablement la meilleure méthode de décrire le principe du ratio d'amplification est d'avoir recours à un exemple simple. Prenons par exemple le cas d'une famille dont la situation à un moment donné est la suivante:

- (1) son avoir total est de \$500,
- (2) de ce montant, \$200 sont détenus; sous forme d'avoirs sensibles aux variations de prix, et
- (3) elle a une dette active de \$100.

Le ratio d'amplification a au numérateur l'avoir sensible aux variations de prix, qui est dans ce cas de \$200; il a au dénominateur la valeur nette qui représente la valeur totale de l'avoir moins la dette active totale, qui est ici de \$400 (\$500 - \$100). Le ratio d'amplification de la famille est donc de 0.5, et à partir de ce ratio il est possible de calculer l'augmentation de la valeur nette

assume an increase in asset prices of 1.0% and since price-sensitive assets is the only component of our family's portfolio that will increase in value; that is increase by 1.0% from \$200 to \$202, this added to price-insensitive assets gives the new net worth at the end of the time period. The original net worth multiplied by the leverage ratio 0.5, times the asset price change, here 1.0%, yields the gain in net worth. Net worth of \$400 multiplied by a half of 1% (0.005) gives \$2, this added to the original net worth gives the new position of \$402, the desired result.

Two applications of the leverage ratio in inflationary situations are:

- (1) arriving at real net worth at the end of some time period (in this case real net worth refers to its purchasing power of consumer goods as measured by the Consumer Price Index), and
- (2) arriving at the relative position of different socio-economic groups; that is which groups are in a position to gain in relation to other groups.

The method of the first interpretation is to inflate the price-sensitive asset components of net worth by changes in asset prices and adding this to the price-insensitive asset component of net worth giving an adjusted net worth. The adjusted net worth is then divided by changes in the Consumer Price Index (for the formula and some discussion see the Mathematical Derivation of the Leverage Ratio section which follows). Changes in asset prices or an asset price index are needed for this concept as well as changes in the Consumer Price Index. Although certain indices do exist for price-sensitive assets such as the Investors Index and Residential Building Construction Index, we do not have all of its components nor any weighting scheme to combine what components we do have. There are also problems with the interpretation of the Consumer Price Index when applied to net worth; that is, is net worth used for the purchase of consumer goods that the CPI measures or is it generally used for more specialized goods such as a house? The problem with the Consumer Price Index is out of the context of this study but these two problems (no asset price index and the interpretation of the relation of the CPI to net worth) make it impossible to deduce real net worth at the end of the time period.

However, these two problems are less severe when arriving at the relative positions of different socio-economic groups. Providing all face the same

résultant d'une hausse des prix de l'avoir. Pour utiliser un exemple aussi simple, supposons une hausse de 1.0 % du prix de l'avoir, et puisque l'avoir sensible aux variations de prix constitue le seul élément du portefeuille de notre famille dont la valeur va augmenter l'augmentation (1.0 %) fait passer la valeur de \$200 à \$202, et cette somme ajoutée à l'avoir insensible aux variations de prix donnera la nouvelle valeur nette à la fin de la période. La valeur nette originale multipliée par le ratio d'amplification 0.5 et multipliée par la variation de prix de l'avoir, qui est ici de 1.0 %, va donner l'accroissement de la valeur nette. La valeur nette (\$400) multipliée par la moitié de 1 % (0.005) donne \$2, montant qui, une fois ajouté à la valeur nette originale, donne \$402, qui est la réponse cherchée.

Voici deux cas pratiques de ratio d'amplification en période inflationniste:

- (1) arriver à une valeur nette réelle à la fin d'une période déterminée (dans ce cas la valeur nette réelle correspond au pouvoir d'achat de biens de consommation établi selon l'indice des prix à la consommation), et
- (2) arriver à la position relative des divers groupes socio-économiques; c'est-à-dire quels groupes sont dans une position de gagner par rapport à d'autres groupes.

La méthode adoptée dans le premier cas consiste à gonfler les éléments de l'avoir sensible aux variations de prix et constituant la valeur nette en ajoutant les variations de prix de l'avoir à l'élément de l'avoir qui est insensible aux variations de prix et qui constitue la valeur nette pour donner la valeur nette corrigée. La valeur nette corrigée est ensuite divisée par les variations de l'indice des prix à la consommation (voir formule et exposé dans la section suivante intitulée Calcul mathématique du ratio d'amplification). Il faut, selon cette théorie, des variations de prix de l'avoir ou un indice des prix de l'avoir ainsi que des variations de l'indice des prix à la consommation. Il existe effectivement certains indices de l'avoir sensible aux variations de prix tels que l'indice des investisseurs et l'indice de la construction résidentielle, mais nous ne disposons pas de tous ces éléments constitutifs ni d'un système de pondération pour rassembler les éléments que nous avons. Des problèmes se posent également concernant l'interprétation de l'indice des prix à la consommation lorsqu'il est appliqué à la valeur nette, c'est-à-dire la valeur nette sert-elle à l'achat de biens de consommation que mesure l'I.P.C. ou sert-elle en général à l'achat de biens plus spécialisés tels qu'une maison? Le problème qui se pose avec l'indice des prix à la consommation déborde le cadre de la présente étude, mais ces deux problèmes (aucun indice de prix de l'avoir et l'interprétation du rapport de l'I.P.C. à la valeur nette) ne permettent pas de déduire la valeur nette réelle à la fin de la période.

Toutefois, ces deux problèmes sont moins graves lorsqu'on arrive aux positions relatives des divers groupes socio-économiques. Si tous sont soumis au même indice

Consumer Price Index and changes in asset prices these two price changes do not affect the position of one group in relation to another group (for a mathematical presentation and discussion of this see the following section). Only the leverage ratio need be known in periods of asset price changes to determine which group is potentially better off. If asset prices are increasing the groups with the higher leverage ratios are potentially in a better position to gain than the groups with lower leverage ratios but if asset prices are decreasing the opposite is true. From the leverage ratio the relative position of one socio-economic group as to other groups may be ascertained. This is a very useful application since we may see what are the socio-economic characteristics of the groups who have higher leverage ratios and are in a relatively good position to gain when asset prices are increasing and the characteristics of groups who are in a relatively bad position when asset prices are increasing. Data presented in this paper apply more readily to this interpretation.

des prix à la consommation et aux mêmes variations des prix de l'avoir, ces deux variations de prix ne changent en rien la position d'un groupe par rapport à un autre (voir la section suivante pour la formule mathématique et un exposé du cas). Seul le ratio d'amplification a besoin d'être connu lors des périodes de variations de prix de l'avoir pour déterminer quel groupe est plus avantage. Si les prix de l'avoir augmentent, les groupes dont le ratio d'amplification est plus élevé sont éventuellement en meilleure position pour progresser que les groupes dont le ratio d'amplification est inférieur, mais l'inverse se produit si les prix de l'avoir diminuent. On peut déterminer à partir du ratio d'amplification la position relative d'un groupe socio-économique par rapport à un autre. C'est une formule très pratique car elle nous permet d'établir les caractéristiques socio-économiques des groupes dont les ratios d'amplification sont plus élevés et qui sont relativement en meilleure posture pour progresser lorsque les prix de l'avoir augmentent, ainsi que les caractéristiques des groupes qui sont relativement en mauvaise posture lorsque les prix de l'avoir augmentent. Les données présentées dans le présent document se prêtent davantage à cette dernière interprétation.

SECTION II

Mathematical Derivation of the Leverage Ratio

Calcul mathématique du ratio d'amplification

Here only the leverage ratio as used in this study is discussed; for greater detail and for a derivation of the ratio taking account of different asset prices and the CPI see Lipsey and Goldsmith, *Studies in the National Balance Sheet of the United States*; Vol. I, p. 190 - 274.

Saving and shifts among assets are ignored, only the initial asset holdings and the effect of asset price changes on them and net worth are considered. The following variables and symbols are used for derivation:

- A = value of total assets,
- M = value of monetary assets,
- S = value of price-sensitive assets,
- D = debt,
- NW = net worth,
- 0 = beginning of period,
- 1 = end of period,
- a = per cent change in price of price-sensitive assets,
- d = ratio of debt to total assets, and
- s = ratio of price-sensitive to total assets.

The relations that emerge are:

$$A_1 = A_0 + aS_0 \quad (1)$$

$$NW_1 = NW_0 + aS_0 \quad (2)$$

$$NW_1 - NW_0 = aS_0 \quad (3)$$

$$\frac{NW_1 - NW_0}{NW_0} = \frac{aS_0}{NW_0} \quad (4)$$

Equation (4) states that the increase in net worth in relation to the original net worth is equal to the increase in price-sensitive assets in relation to the original net worth position.

Since S_0 is equivalent to S_0A_0 and D_0 is equivalent to d_0A_0 , therefore, the change in net worth with respect to the original net worth takes the form:

$$\frac{NW_1 - NW_0}{NW_0} = \frac{aS_0A_0}{A_0 - d_0A_0} = \frac{aS_0}{1 - d_0} \quad (5)$$

On ne décrit ici que le ratio d'amplification utilisé dans la présente étude; pour des renseignements plus détaillés et le calcul du ratio prenant en compte les divers prix de l'avoir et l'I.P.C., consulter l'ouvrage de Lipsey et Goldsmith intitulé *Studies in the National Balance Sheet of the United States*; Vol. I, pages 190 - 274.

Les épargnes et les transferts ne sont pas compris; seuls les avoirs initiaux et l'effet des variations de prix de l'avoir sur eux et la valeur nette sont pris en compte. Pour le calcul, on utilise les variables et symboles suivants:

- A = valeur de l'avoir total,
- M = valeur de l'avoir monétaire,
- S = valeur de l'avoir sensible aux variations de prix,
- D = dette,
- NW = valeur nette,
- 0 = début de la période,
- 1 = fin de la période,
- a = variation en pourcentage du prix de l'avoir sensible aux variations de prix,
- d = ratio de la dette à l'avoir total, et
- s = ratio de l'avoir sensible aux variations de prix à l'avoir total.

Les relations qui se dégagent sont les suivantes:

$$A_1 = A_0 + aS_0 \quad (1)$$

$$NW_1 = NW_0 + aS_0 \quad (2)$$

$$NW_1 - NW_0 = aS_0 \quad (3)$$

$$\frac{NW_1 - NW_0}{NW_0} = \frac{aS_0}{NW_0} \quad (4)$$

L'équation (4) indique que l'augmentation de la valeur nette par rapport à la valeur nette originale est égale à l'augmentation de l'avoir sensible aux variations de prix par rapport à la valeur nette originale.

Puisque S_0 est équivalent à S_0A_0 et que D_0 est équivalent à d_0A_0 , la variation de la valeur nette par rapport à la valeur nette originale s'obtient alors de la façon suivante:

$$\frac{NW_1 - NW_0}{NW_0} = \frac{aS_0A_0}{A_0 - d_0A_0} = \frac{aS_0}{1 - d_0} \quad (5)$$

The leverage ratio is defined as the ratio of the relative change in net worth $\left(\frac{NW_1 - NW_0}{NW_0}\right)$ to the relative change in price (a) and, therefore, may be expressed, from (4) and (5) as:

$$L = \frac{S_0}{NW_0} = \frac{S_0}{1 - d_0} = \frac{A_0 - M_0}{A_0 - D_0} = \frac{A_0}{NW_0} - \frac{M_0}{NW_0} \quad (6)$$

The leverage ratio can be seen to depend on the original proportion of price-sensitive assets to net worth and is total assets minus monetary asset over total assets minus debt.

There is a formula for calculating the real effect on net worth of price changes though we cannot use it here as there is no price-sensitive asset index.

The formula is $\frac{aL + 1}{1 + p}$ where:

a = price-sensitive asset index,

p = Consumer Price Index, and

L = initial leverage ratio.

Note: See Lipsey and Goldsmith, *Studies in the National Balance Sheet of the United States*; Vol. I, p. 190 - 274.

As stated in the previous section this formula shows that the real position of a family's net worth depends crucially on the relative movements of (a) and (p): (a) increases net worth while (p) decreases net worth.

When a comparison of two groups in two different positions using the above formula is made the effect of general price changes or the Consumer Price Index (p) cancel. Therefore, changes in the Consumer Price Index have no effect on the relative position of groups in different socio-economic situations (of course, this is assuming that the Consumer Price Index applies to all socio-economic groups). For example if we have a group designated by subscript (1) and another group designated by subscript (2) and if we want to find their relative position we divide one of their relations by the other:

$$\frac{\frac{a_1 L_1 + 1}{1 + p_1}}{\frac{a_2 L_2 + 1}{1 + p_2}} = \frac{\frac{a_1 L_1 + 1}{1 + p_1}}{\frac{a_2 L_2 + 1}{1 + p_2}}$$

Le ratio d'amplification est le rapport de la variation relative de la valeur nette $\left(\frac{NW_1 - NW_0}{NW_0}\right)$ à la variation relative du prix (a) et, sur la base de (4) et (5) peut donc être exprimé de la façon suivante:

$$L = \frac{S_0}{NW_0} = \frac{S_0}{1 - d_0} = \frac{A_0 - M_0}{A_0 - D_0} = \frac{A_0}{NW_0} - \frac{M_0}{NW_0} \quad (6)$$

On peut donc constater que le ratio d'amplification dépend de la proportion originale de l'avoir sensible aux variations de prix par rapport à la valeur nette et représente l'avoir total moins l'avoir monétaire sur l'avoir total moins la dette.

Il existe une formule pour calculer l'effet réel des variations de prix sur la valeur nette mais nous ne pouvons l'utiliser ici car il n'y a pas d'indice de l'avoir sensible aux variations de prix.

La formule est $\frac{aL + 1}{1 + p}$ où:

a = indice de l'avoir sensible aux variations de prix,

p = indice des prix à la consommation, et

L = ratio d'amplification initial.

Nota: Voir Lipsey et Goldsmith, *Studies in the National Balance Sheet of the United States*; Vol. I, pages 190 - 274.

Comme il a été mentionné dans la section précédente, cette formule révèle que la position réelle de la valeur nette d'une famille dépend essentiellement des variations relatives de a) et p): a) augmente la valeur nette et p) la réduit.

Lors d'une comparaison de deux groupes dans deux positions différentes faisant appel à la formule ci-dessus, l'effet des variations générales de prix ou de l'indice des prix à la consommation p) s'annule. Les variations de l'indice des prix à la consommation n'ont donc aucun effet sur la position relative des groupes dans des situations socio-économiques différentes (en supposant naturellement que l'indice des prix à la consommation s'applique à tous les groupes socio-économiques). Ainsi, si nous avons un groupe désigné par l'indice (1) et au autre groupe désigné par l'indice (2) et si nous voulons déterminer leur position relative, nous divisons une de leurs relations par l'autre:

Assuming that the same Consumer Price Index pertains to both groups,

$$\text{then } p_1 = p_2,$$

$$\text{and } \frac{a_1 L_1 + 1}{a_2 L_2 + 1}$$

If we make a further simplifying assumption that both groups contend with the same asset price changes (in other words $a_1 = a_2$) then the relative position of one group as to the other depends only on L — their leverage ratio. It is common practice in the literature to deflate all monetary items into real terms by the Consumer Price Index. We assume that all groups face the same asset price changes under a similar argument and this should be remembered when interpreting the data in this study.

En supposant que l'indice des prix à la consommation s'applique aux deux groupes,

$$\text{alors } p_1 = p_2,$$

$$\text{et } \frac{a_1 L_1 + 1}{a_2 L_2 + 1}$$

Si nous avançons l'hypothèse encore plus simple que les deux groupes sont soumis aux mêmes variations de prix de l'avoir (en d'autres mots, $a_1 = a_2$), la position relative d'un groupe par rapport à l'autre dépendra alors uniquement de L (leur ratio d'amplification). Il est courant dans les ouvrages spécialisés de procéder à la déflation de tous les éléments de l'avoir monétaire afin de les exprimer en termes réels en faisant appel à l'indice des prix à la consommation. Nous supposons que l'avoir de tous les groupes est soumis aux mêmes variations de prix en vertu d'une formule analogue, hypothèse qu'il ne faut pas oublier lors de l'interprétation des données dans la présente étude.

SECTION III

Notes and Definitions

Notes et définitions

The **universe** for this study consists of all economic families (defined as a group of individuals sharing a common dwelling and related by blood, marriage and adoption) living in private dwellings in the ten provinces. We further constrain the universe by excluding farm families (families with at least one member whose major source of income is derived from a farm), families whose major source of income is military pay and allowances, families who could not separate business and family interests, and all families who were not complete respondents. As well, this study looks at only those economic families of two or more individuals; unattached individuals, numerically a much smaller group, because of their heterogeneous nature require special analysis.

Tenure and housing status refers to homeownership; mortgaged, not mortgaged and renters and others are differentiated. Renters and others includes all those who do not own their home.

Income consists of money income received during the calendar year 1969 and the calendar year 1963 by all family members. It includes income from the following sources: wages and salaries, net income from self-employment, investment income, government transfer payments, and miscellaneous income. Excluded are receipts of gifts, lump sum settlements from insurance, income tax refunds, pension refunds, capital gains and losses, receipts for sale of assets, and income in kind.

Age refers to that of the head of the family at the time of the survey.

Size of place of residence is classified into the following categories:

- (i) major metropolitan (500,000 and up),
- (ii) other large metropolitan (100,000 to 499,999),
- (iii) minor metropolitan (30,000 to 99,999),
- (iv) other cities (15,000 to 29,999),
- (v) urban areas (less than 15,000),
- (vi) rural areas (all other areas).

Le **champ d'observation** de la présente étude comprend toutes les familles économiques (groupe de personnes habitant ensemble dans un logement et qui sont apparentées par les liens du sang, du mariage ou de l'adoption) vivant dans des logements privés dans les dix provinces. Nous limitons davantage le champ d'observation en ne comptant pas les familles agricoles (familles comptant au moins un membre dont la principale source de revenu provient d'une exploitation agricole), les familles dont le revenu se compose principalement de soldes et d'indemnités militaires, les familles qui ne pouvaient estimer la valeur respective de la partie du local d'affaires et de la résidence, et toutes les familles qui ne constituaient pas des répondants complets. En outre, la présente étude ne prend en compte que les familles économiques de deux personnes ou plus; les personnes seules qui constituent un groupe beaucoup moins nombreux à cause de leur caractère hétérogène exigent une analyse spéciale.

Le **statut d'occupation et le mode d'occupation** concernent la propriété d'un logement; une distinction est établie entre les propriétaires de logement hypothéqué, non hypothéqué et les locataires et autres. Les locataires et autres comprennent tous ceux qui ne sont pas propriétaires de leur logement.

Le **revenu** comprend le revenu monétaire touché pendant les années civiles 1969 et 1963 par tous les membres de la famille. Il comprend le revenu des sources suivantes: salaires et traitements, revenu net provenant d'un emploi autonome, revenu de placements, paiements de transfert des administrations et enfin, les revenus divers. Ne sont pas compris les dons, règlements forfaitaires d'assurance, remboursements d'impôt sur le revenu ou de cotisations à un régime de pensions, gains et pertes en capital, produit de la vente d'éléments d'actif ni le revenu en nature.

L'**âge** considéré est celui du chef de famille au moment de l'enquête.

Les **catégories d'habitat** ont été réparties de la façon suivante:

- (i) principales régions métropolitaines (500,000 habitants et plus),
- (ii) autres grandes régions métropolitaines (100,000 à 499,999 habitants),
- (iii) petites régions métropolitaines (30,000 à 99,999 habitants),
- (iv) autres villes (15,000 à 29,999 habitants),
- (v) régions urbaines (moins de 15,000 habitants),
- (vi) régions rurales (toutes les autres localités).

Region of residence designates the following:

- (i) Atlantic region,
- (ii) Quebec,
- (iii) Ontario,
- (iv) Prairie Provinces,
- (v) British Columbia.

The **leverage formula** used in this paper is given by:

$$L = \frac{A - M}{A - D},$$

where A represents total assets,

M represents price-insensitive assets, and

D represents total debt.

Total assets (A) are made up of eight components which are:

- (1) liquid assets consisting of bank deposits, other deposits, Government of Canada bonds, other bonds, and cash on hand,¹
- (2) total stocks and shares,
- (3) other financial assets, for example mortgages,
- (4) total miscellaneous assets which includes elements such as loans to persons, business, and others,
- (5) market value of owner-occupied house,
- (6) market value of vacation home,
- (7) equity in any other real estate, and
- (8) estimated market value of the passenger car (estimated from make, model, and year).

Price-sensitive assets, the numerator of the leverage ratio, are found by subtracting price-insen-

¹ There is some argument to consider bonds with price-sensitive assets, however, there are two reasons why this should not be done:

- (1) Canada Savings Bonds (which are price-insensitive) make up 68% (spring 1970) of all bonds that families hold, and
- (2) The bond market generally fluctuates less than do other financial markets (such as the stock market) and since the leverage ratio is better the shorter the time period we feel that these bonds are better included with price-insensitive assets.

For greater detail on the composition of assets see *Incomes, Assets and Indebtedness of Families in Canada 1969*, Catalogue 13-547.

Les **régions de résidence** ont été réparties de la façon suivante:

- (i) Région de l'Atlantique,
- (ii) Québec,
- (iii) Ontario,
- (iv) Provinces des Prairies,
- (v) Colombie-Britannique.

La **formule** employée pour calculer le ratio d'**amplification** dans le présent document est:

$$L = \frac{A - M}{A - D},$$

ou A est l'avoir total,

M est l'avoir insensible aux variations de prix,

D est la dette totale.

L'**avoir total (A)** est constitué des huit éléments suivants:

- (1) l'avoir liquide, se composant des dépôts bancaires, d'autres dépôts, des obligations du gouvernement du Canada, d'autres obligations et de l'encaisse¹,
- (2) l'ensemble des actions et titres de participation,
- (3) les autres avoirs financiers, par exemple des prêts hypothécaires,
- (4) les éléments divers de l'avoir total, qui comprennent par exemple des prêts à des particuliers, des entreprises commerciales et autres organisations,
- (5) la valeur marchande du logement occupé par le propriétaire,
- (6) la valeur marchande de la maison de villégiature,
- (7) la valeur des investissements sous forme d'autres biens immobiliers, et
- (8) la valeur marchande estimative d'une voiture particulière (estimation établie d'après la marque, le modèle et l'année).

L'**avoir sensible** aux variations de prix, c'est-à-dire le numérateur du ratio d'amplification, est calculé en

¹ Il y a quelque raison de compter les obligations dans l'avoir sensible aux variations de prix; toutefois, voici deux raisons de ne pas le faire:

- (1) Les obligations d'épargne du Canada (qui sont insensibles aux variations de prix) représentent 68 % (printemps 1970) de toutes les obligations détenues par les familles, et
- (2) Le marché des obligations connaît en général moins de fluctuations que les autres marchés financiers (le marché des valeurs par exemple), et puisque le ratio d'amplification est supérieur pour une période plus courte, nous croyons qu'il convient de compter ces obligations dans l'avoir insensible aux variations de prix.

Pour plus de renseignements sur la composition de l'avoir, consulter la publication *Revenu, avoir et dette des familles au Canada, 1969*, (n° 13-547 au catalogue).

sitive assets from total assets. Therefore, price-sensitive assets are composed of:

- (1) total stocks and shares,
- (2) the market value of owner-occupied house,
- (3) the market value of the vacation home,
- (4) equity in other real estate, and
- (5) market value of passenger car.

Total debt, as used here, consists of three main elements:

- (1) personal debt which is made up of charge accounts and installment debt, chartered bank loans secured by stocks and bonds and ones secured by household goods, household improvement loans as well as loans from credit unions, caisses populaires and other institutions, unpaid medical and dental bills, loans from other persons, and any other loans and debts,
- (2) outstanding mortgage on owner-occupied house, and
- (3) outstanding mortgage on vacation home.

Net worth is defined as the difference between total asset holdings and total indebtedness; i.e., assets aggregated minus debts aggregated.

These specifications for total assets, price-sensitive assets, and total debt are not comprehensive; they are what data permitted. An example of constraints of data comes about when leverage ratios for 1970 are compared to those of 1964. The above specifications are those used for 1970 but when we compare 1970 to 1964 the 1970 specifications had to be redefined so as to be comparable to data collected in the earlier survey. As a result another set of leverage ratios were created consistent with the 1964 definitions. These 1964 definitions are the same as 1970 with the following exceptions:

(1) **Total assets** exclude:

- cash on hand,
- other miscellaneous assets,
- vacation home,
- passenger car.

(2) **Price-insensitive assets** exclude:

- cash on hand,
- other miscellaneous assets.

soustrayant de l'avoir total l'avoir insensible aux variations de prix. L'avoir sensible aux variations de prix se compose donc des éléments suivants:

- (1) l'ensemble des actions et titres de participation,
- (2) la valeur marchande du logement occupé par le propriétaire,
- (3) la valeur marchande de la maison de villégiature,
- (4) la valeur des investissements sous forme d'autres biens immobiliers, et
- (5) la valeur marchande d'une voiture particulière.

La **dette totale**, comme on l'entend ici, est constituée des trois éléments suivants:

- (1) la dette personnelle, ce qui englobe les comptes de crédit et les dettes à tempérament, les emprunts auprès des banques à charte garantis par des actions, des obligations ou des biens ménagers, les emprunts pour l'amélioration domiciliaire, les emprunts auprès des caisses d'épargne et de crédit, des caisses populaires et d'autres institutions, les comptes impayés de soins médicaux et dentaires, les emprunts auprès d'autres personnes, les autres emprunts et dettes,
- (2) l'hypothèque impayée sur le logement occupé par le propriétaire, et
- (3) l'hypothèque impayée sur la maison de villégiature.

On entend par **valeur nette** la différence entre l'avoir total et la dette totale; c'est-à-dire l'ensemble des éléments de l'avoir moins l'ensemble des dettes.

Ces normes concernant l'avoir total, l'avoir sensible aux variations de prix et la dette totale ne sont pas exhaustives; elles sont ce qu'ont permis les données. On constate le caractère limité des données lorsqu'on compare par exemple les ratios d'amplification de 1970 à ceux de 1964. Les normes ci-dessus sont celles correspondant à 1970 mais lorsque nous comparons 1970 à 1964, les normes de 1970 ont dû être définies de nouveau pour permettre la comparaison avec les données collectées lors de l'enquête précédente. Une autre série de ratios d'amplification a alors été établie en conformité des définitions de 1964. Ces définitions sont les mêmes que celles de 1970, sauf sur les points suivants:

(1) **L'avoir total** ne comprend pas:

- l'avoir en espèces,
- les autres éléments divers de l'avoir,
- la maison de villégiature,
- la voiture particulière.

(2) **L'avoir insensible** aux variations de prix ne comprend pas:

- l'avoir en espèces,
- les autres avoirs divers.

(3) **Price-sensitive assets** exclude:

vacation home,
passenger car.

(4) **Total debt** excludes:

outstanding mortgage on vacation home.

As well, the questions in the two surveys did not match exactly, therefore, some items are not completely comparable. An example of this is the 1970 survey question loans to persons and business which has no counterpart in the 1964 questionnaire. The closest to it is loans to persons which was used in its place.

Table 10 and the discussion in Section IX of this paper are based on the leverage ratio calculated from these more limited definitions.

(3) **L'avoir sensible** aux variations de prix ne comprend pas:

la maison de villégiature,
la voiture particulière.

(4) **La dette totale** ne comprend pas:

l'hypothèque impayée sur une maison de villégiature.

En outre, les questions dans les deux enquêtes ne correspondaient pas de façon parfaite: certains éléments ne sont donc pas entièrement comparables. À titre d'exemple, la question lors de l'enquête de 1970 relative aux prêts aux particuliers et entreprises n'a pas son équivalent dans le questionnaire de 1964. À la place, on a demandé le montant des prêts à des particuliers.

Le tableau 10 et l'exposé donné à la section IX du présent document sont fondés sur le ratio d'amplification calculé à partir de ces définitions de nature plus restreinte.

SECTION IV

Simple Relationships

Relations simples

The first method of analysis is cross-tabulations of the average leverage ratio by the socio-economic variables of housing status, net worth, income, age of head of family, size of place of residence, and region of residence. By looking at these relationships it is hoped that any trends or patterns, or lack of them, will emerge. It is realized that this form of analysis is in no way conclusive because any trends that emerge may be due to the influence of one or more other variables which cannot be taken account of in simple cross-tabulations, however, the simple relations permit a preliminary examination which should give some indication as to the relationship between leverage and other characteristics. Further analysis of more complex tables permits one to alter or revise conclusions made on the basis of the simple analysis.

A leverage ratio of unity, or very close to unity, is expected for the country as a whole because, aside from foreign debts and claims, monetary assets equal monetary liabilities. This is not necessarily true for different sectors of the economy since monetary assets do not have to equal monetary liabilities within the sector; however, for all families (who make up most of the household sector) the leverage ratio is expected to be close to unity due to the large size of this sector. This is found to be true; leverage ratio for Canadian families is 1.001, but is expected to vary when examined against different socio-economic characteristics as the following description shows.

Housing Status

Table 1 states that housing status plays a large role in determining the family's leverage ratio. Those families which do not own their own home have the smallest leverage ratio, 0.711, differing from the national average by 0.29. A leverage ratio of 0.762, below the national average by 0.239, is found for families who own their homes but have no mortgage. Homeowners with mortgage have the high leverage ratio of 1.362, which is 0.361 above the national average.

The results of the previous paragraph are not surprising since equity in a house is usually the largest component of price-sensitive assets. Providing the change in asset prices is not negative we may assume

La première méthode d'analyse consiste en des classements recoupés du ratio d'amplification moyen selon les variables socio-économiques suivantes: statut d'occupation, valeur nette, revenu, âge du chef de famille, catégorie d'habitat et région de résidence. Lors de l'examen de ces relations, on espère pouvoir dégager des tendances ou des traits particuliers, ou constater leur inexistence. Il est entendu que ce genre d'analyse n'est pas sans erreur parce que les tendances qui peuvent se manifester peuvent être imputables à l'action d'une ou de plusieurs autres variables qui ne peuvent être prises en compte dans les simples classements recoupés; toutefois, les relations simples permettent un examen préliminaire, ce qui devrait donner une idée des relations entre le ratio d'amplification et d'autres caractéristiques. Une analyse plus poussée des tableaux plus complexes nous permet de modifier ou de rectifier les résultats obtenus à la suite de l'analyse simple.

On prévoit pour le pays dans son ensemble un ratio d'amplification de un ou très près de un parce que, mis à part les dettes extérieures et les réclamations, l'avoir monétaire est égal à la dette monétaire. Tel n'est pas nécessairement le cas pour différents secteurs de l'économie car il n'est pas nécessaire que l'avoir monétaire soit égal à la dette monétaire dans un secteur; toutefois, pour toutes les familles (qui constituent la majeure partie du secteur des ménages) on prévoit que le ratio d'amplification sera proche de l'unité en raison de l'importance numérique de ce secteur. Cela s'est révélé effectivement vrai; le ratio d'amplification des familles canadiennes est de 1.001, mais il variera, semble-t-il, lors de l'examen par rapport à diverses caractéristiques socio-économiques, comme on le verra dans l'exposé suivant.

Statut d'occupation

Le tableau 1 révèle que le statut d'occupation joue un rôle important dans l'établissement du ratio d'amplification d'une famille. Les familles qui ne sont pas propriétaires de leur logement ont le ratio d'amplification le plus faible (0.711), qui diffère de la moyenne nationale de 0.29. Un ratio d'amplification de 0.762, soit un ratio inférieur de 0.239 à la moyenne nationale, est constaté pour les familles qui possèdent leur propre logement mais sans avoir d'hypothèques. Les propriétaires de logement hypothéqué ont le ratio d'amplification le plus élevé (1.362), soit 0.361 au-dessus de la moyenne nationale.

Il n'y a pas lieu de s'étonner de ces résultats, car la possession d'un logement représente ordinairement l'élément le plus important de l'avoir sensible aux variations de prix. Si la variation des prix de l'avoir n'est pas

that homeowners with mortgage fair better than those without mortgage and that homeowners in general fair better than renters and others. The good financial position of homeowners with a mortgage, as reflected by the leverage ratio, comes about because of the equity in the house and because net worth is offset to some degree by mortgage debt.

Net Worth

The data on the relationship between net worth and the leverage ratio, found in Table 1, show a pattern of falling leverage ratios with increasing net worth.

Families with negative net worth, which constitutes 15% of the sample, have a negative leverage ratio because net worth is the denominator of the ratio (monetary liabilities exceed total assets which indicates that a rise in prices causes a positive increment in net worth). In the \$1 to \$999 net worth class Table 1 indicates a leverage ratio of 2.616 which falls, except for the \$5,000 to \$9,999 class having a ratio that rises slightly, steadily to the ratio of 0.720 for the class of \$50,000 and over net worth.

The leverage ratio might have been expected to increase with greater net worth if the larger part of the increase was made up of price-sensitive assets. This was not the case, therefore, the assumption made is that the bulk of the increased net worth must be made up of price-insensitive assets that is, wealthier families hold a greater proportion of their wealth in price-insensitive form. Providing this assumption is true the leverage ratio has to decline because net worth increases the denominator while, for the most part, leaving the numerator as it was giving a lower ratio (i.e., total assets are not so dominated by the value of the house which is generally the largest price-sensitive asset).

Families in the smaller net worth categories may have greater debt, therefore, have higher leverage ratios. It is possible that many of these families are younger and just starting out and may have recently purchased a home with most of the cost mortgaged which reduces the denominator of the leverage ratio. Those families with large amounts of net worth probably have little or no debt which has the effect of increasing the denominator of the leverage ratio thus decreasing leverage. There is no way of substantiating these effects in this simple relationship, but, this will be examined in greater detail later, primarily by regression analysis which standardizes for (or “holds constant”) other variables.

négative, nous pouvons supposer que les propriétaires de logement hypothéqué sont en meilleure posture que ceux sans hypothèques et que les propriétaires de logement sont en général mieux nantis que les locataires et autres. La bonne posture financière des propriétaires de logement hypothéqué, évaluée d’après le ratio d’amplification, intervient à cause de la valeur de la maison et parce que la valeur nette est compensée dans une certaine mesure par la dette hypothécaire.

Valeur nette

Les données sur la relation entre la valeur nette et le ratio d’amplification (tableau 1) révèle une tendance à la baisse des ratios d’amplification lorsque la valeur nette augmente.

Les familles à valeur nette négative, qui constituent 15 % de l’échantillon, ont un ratio d’amplification négatif parce que la valeur nette est le dénominateur du ratio (les dettes monétaires dépassent l’avoir total, ce qui signifie qu’une hausse des prix entraîne une augmentation positive de la valeur nette). Dans la tranche de valeur nette \$1 à \$999, le tableau 1 indique un ratio d’amplification de 2.616 qui baisse régulièrement, sauf pour la tranche \$5,000 à \$9,999, dont le ratio augmente légèrement, pour se fixer à 0.720 dans le cas de la tranche de valeur nette de \$50,000 et plus.

On aurait pu s’attendre à une augmentation du ratio d’amplification avec une valeur nette plus grande si la majeure partie de l’augmentation était constituée de l’avoir sensible aux variations de prix. Tel n’a pas été le cas, et selon l’hypothèse qui a été donc avancée, la majeure partie de la valeur nette accrue doit se composer d’avoirs insensibles aux variations de prix, c’est-à-dire que les familles mieux nantis détiennent une plus large part de leur patrimoine sous une forme insensible aux variations de prix. Si cette hypothèse est vraie, le ratio d’amplification doit diminuer parce que la valeur nette augmente le dénominateur tout en laissant la plupart du temps le numérateur inchangé donnant ainsi un ratio inférieur (c’est-à-dire que l’avoir total n’est pas tant influencé par la valeur du logement qui représente en général l’élément le plus important de l’avoir sensible aux variations de prix).

Les familles se situant dans une tranche de valeur nette inférieure peuvent avoir une dette plus grande et ont donc des ratios d’amplification plus élevés. Il est possible que bon nombre de ces familles soient plus jeunes et en soient à leurs débuts et aient peut-être acheté récemment un logement dont la majeure partie a été hypothéquée, ce qui réduit le dénominateur du ratio d’amplification. Les familles détenant une valeur nette considérable ont probablement peu ou pas de dettes, ce qui a pour effet d’augmenter le dénominateur du ratio d’amplification et de diminuer l’amplification. Il est impossible de démontrer ces effets dans cette relation simple, mais la question sera étudiée plus en détail plus loin, surtout par l’analyse de régression qui normalise (ou maintient constantes) les autres variables.

Family Income

Table 1 does not indicate any strong pattern between income and leverage. There is slight evidence of a rise in the leverage ratio with increasing income to around \$8,000 and an uncertain pattern thereafter.

At the under \$3,000 income class the leverage ratio is 0.837 and then falls to 0.790 for the \$3,000 to \$3,999 income class. From here the leverage ratio rises slowly until its peak of 1.153 for the \$7,000 to \$7,999 income group and except for a rise to 1.129 in the \$9,000 to \$9,999 group, the leverage ratio falls slightly ending with a ratio of 0.920 for the \$15,000 and over income class.

The low income classes have low debt as no one will lend to them and hold much of their assets in price-insensitive form because few would be able to own their own home and other price-sensitive assets. Upper income groups also have little debt and hold a large proportion of their wealth in monetary form; primarily bonds, which has the effect of reducing the leverage ratio. The middle income groups are heavily in debt and hold a large proportion of their wealth in price-sensitive assets, primarily houses, automobiles, etc., giving rise to their higher leverage ratios. It is worth noting that age could be a confounding influence here, we know that low income is often associated with being old.

Age of Head

A distinct downward trend in the leverage ratio of families when compared with increasing age emerges from Table 1.

The youngest group, under 25 years of age, has the highest leverage ratio, 2.227, and the ratio declines steadily throughout all increasing age groups. The first age class to fall below unity is those 45 to 54 years old having leverage of 0.985 and the lowest ratio of 0.670 is found with the 65 and older age classification.

Young families generally have greater debt incurred for the purchase of a house, car, and other capital goods; the elderly have less debt since most of their capital goods have already been acquired, for example many would own their house, mortgage free. Greater net worth is in the hands of the elderly as it is acquired throughout the life cycle and much of this net worth is in price-insensitive form such as bonds and annuities while the young hold most of their net worth in price-sensitive assets, primarily the house, car, etc.

Revenu familial

Le tableau 1 ne permet pas de dégager une nette tendance entre le revenu et l'amplification. On constate un accroissement du ratio d'amplification avec une hausse du revenu jusqu'à environ \$8,000, et une tendance imprécise ensuite.

Pour un revenu inférieur à \$3,000, le ratio d'amplification se situe à 0.837 puis tombe à 0.790 pour la tranche de revenu de \$3,000 à \$3,999. À partir de là, le ratio d'amplification augmente lentement jusqu'à un maximum de 1.153 pour la tranche de revenu de \$7,000 à \$7,999, et, exception faite du ratio de 1.129 pour la tranche de revenu de \$9,000 à \$9,999, il diminue légèrement pour aboutir à 0.920 dans le cas des revenus de \$15,000 et plus.

Les personnes à faible revenu ont peu de dettes car personne ne leur prêtera, et la majeure partie de leur avoir est d'un genre insensible aux variations de prix parce que peu d'entre elles seraient en mesure de posséder leur propre logement ou d'autres avoirs sensibles aux variations de prix. Les personnes ayant un revenu supérieur ont également peu de dettes et détiennent sous forme monétaire une grande partie de leur patrimoine, en particulier des obligations, ce qui a pour effet de réduire le ratio d'amplification. Les personnes à revenu moyen sont, fortement endettées et détiennent une grande partie de leur patrimoine sous forme d'avoirs sensibles aux variations de prix, surtout des maisons, des voitures, etc., ce qui explique les ratios d'amplification plus élevés. Il convient de noter que l'âge pourrait créer de la confusion ici, car nous savons que le revenu peu élevé est souvent associé à la population plus âgée.

Âge du chef

Le tableau 1 révèle une nette tendance à la baisse du ratio d'amplification chez les familles lors de comparaisons avec des personnes dont l'âge augmente.

Le groupe le plus jeune, soit moins de 25 ans, détient le ratio d'amplification le plus élevé (2.227) et le ratio diminue constamment pour tous les groupes d'âges plus avancés. Le premier groupe d'âge à se situer en-dessous de l'unité est celui des personnes de 45 à 54 ans, dont le ratio d'amplification est de 0.985, et le plus faible ratio (0.670) est observé chez les personnes de 65 ans et plus.

Les jeunes familles contractent en général plus de dettes pour l'achat d'une maison, d'une voiture, et d'autres biens durables; les gens plus âgés ont moins de dettes parce qu'ils ont déjà fait l'acquisition de la plupart de leurs biens durables; ainsi, bon nombre d'entre eux sont propriétaires d'un logement non hypothéqué. La valeur nette de l'avoir entre les mains des personnes âgées est plus grande parce que celui-ci a été acquis pendant tout le cycle vital et une grande partie de la valeur nette de cet avoir est sous une forme insensible aux variations

These factors give rise to the high leverage position of the young and low leverage position of the elderly.

Size of Place of Residence

Over all there is little difference between the average ratio for all Canadian families and the average leverage ratio for different areas of residence. The two largest areas have ratios slightly greater than unity and the third largest area, minor metropolitan (30,000 to 99,999), has a leverage ratio of just under unity. Other cities average leverage ratio rises above one to 1.047 while urban areas have the lowest average leverage ratio of 0.852 and the leverage ratio for rural areas is 0.984.

Except for urban areas, which is somewhat below the others, all areas have leverage ratios close to one another. This indicates that in the simple relationship the size of area a family lives in does not play a crucial role in determining the leverage ratio.

Region of Residence

Region of residence, as was found with area of residence, yields little variation in the leverage ratio as shown in Table 1.

The Atlantic region has the lowest leverage ratio of all being 0.943 followed by the Prairies and British Columbia with ratios of 0.956 and 0.987 respectively. The highest average leverage ratios are found in Quebec and Ontario, respectively 1.027 and 1.016. From this analysis it seems that region of residence has little impact on families' leverage.

de prix, comme les obligations et les rentes, tandis que les jeunes ont la plupart du temps comme valeur nette un avoir sensible aux variations de prix, surtout une maison, une voiture, etc. Ces facteurs donnent lieu à un ratio d'amplification élevé pour les jeunes et un faible ratio pour les personnes âgées.

Catégorie d'habitat

En règle générale, il y a peu de différence entre le ratio d'amplification moyen de l'ensemble des familles canadiennes et le ratio moyen des diverses catégories d'habitat. Les deux plus nombreuses catégories d'habitat ont des ratios légèrement supérieurs à l'unité et la troisième catégorie, soit les petites régions métropolitaines (30,000 à 99,999 habitants), a un ratio d'amplification légèrement inférieur à un. Le ratio d'amplification moyen des autres villes dépasse l'unité et atteint 1.047, alors que les régions urbaines ont le ratio moyen le moins élevé (0.852), et que celui des régions rurales est de 0.984.

À l'exception des régions urbaines, où le ratio est quelque peu inférieur aux autres, toutes les régions ont des ratios d'amplification assez voisins. Ceci signifie que dans la relation simple la catégorie d'habitat d'une famille ne joue pas un rôle essentiel dans la détermination du ratio d'amplification.

Région de résidence

La région de résidence, comme dans le cas de la catégorie d'habitat fait peu varier le ratio d'amplification, comme on peut le voir au tableau 1.

La région de l'Atlantique détient le plus faible ratio d'amplification (0.943); elle est suivie des provinces des Prairies et de la Colombie-Britannique, où les ratios sont respectivement de 0.956 et 0.987. Les ratios moyens d'amplification les plus élevés sont observés au Québec et en Ontario, où ils sont respectivement de 1.027 et 1.016. D'après cette analyse, il semble que la région de résidence ait peu d'effet sur le ratio d'amplification des familles.

TABLE 1. Average Leverage Ratio (1969) for Non-farm Families by Selected
Socio-demographic Characteristics, Canada, Spring 1970

TABLEAU 1. Ratio d'amplification moyen (1969) des familles non agricoles selon certaines caractéristiques
socio-démographiques, Canada, printemps 1970

Characteristic — Caractéristique	Leverage ratio — Ratio d'amplification
Canadian families — Total — Familles canadiennes	1.001
Family — Famille:	
Tenure status — Mode d'occupation:	
Homeowners without mortgage — Propriétaires de logement: non hypothéqué	0.762
Homeowners with mortgage — Propriétaires de logement: hypothéqué	1.362
Renters and others — Locataires et autres	0.711
Family net worth — Valeur nette familiale:	
Negative and zero — Négative et nulle	- 0.843
\$ 1 - \$ 999	2.616
1,000 - 1,999	1.856
2,000 - 4,999	1.431
5,000 - 9,999	1.448
10,000 - 14,999	1.370
15,000 - 24,999	1.113
25,000 - 49,999	0.901
50,000 and over — et plus	0.720
Family income — Revenu familial:	
Under \$3,000 — Moins de \$3,000	0.837
\$ 3,000 - \$ 3,999	0.790
4,000 - 4,999	0.841
5,000 - 5,999	0.868
6,000 - 6,999	1.026
7,000 - 7,999	1.153
8,000 - 8,999	1.105
9,000 - 9,999	1.129
10,000 - 14,999	1.100
15,000 and over — et plus	0.920
Age of head — Âge du chef:	
Under 25 years — Moins de 25 ans	2.227
25 - 34 years — ans	1.549
35 - 44 " "	1.218
45 - 54 " "	0.985
55 - 64 " "	0.805
65 years and over — ans et plus	0.670
Size of place of residence — Catégorie d'habitat:	
Major metropolitan — Principales régions métropolitaines	1.018
Other large metropolitan — Autres grandes régions métropolitaines	1.067
Minor metropolitan — Petites régions métropolitaines	0.974
Other cities — Autres villes	1.047
Urban areas — Régions urbaines	0.852
Rural areas — Régions rurales	0.984
Region of residence — Région de résidence:	
Atlantic Provinces — Provinces de l'Atlantique	0.943
Québec	1.027
Ontario	1.016
Prairie Provinces — Provinces des Prairies	0.956
British Columbia — Colombie-Britannique	0.987

SECTION V

The Relationship of Selected Variables and Leverage for Different Tenure Status

Relation de certaines variables et ratios d'amplification pour divers modes d'occupation

Since the leverage ratio as a result of tenure status, found in the simple analysis, differed greatly, the relationship between leverage and the other variables is examined for different tenure classifications to see if the results of the simple analysis hold. If the same patterns do hold, this is an indication of lack of interaction; that is, a case of a third variable in the model not influencing the relationship between the two variables under study (refer to section on interaction below). If interaction is present, for example if the leverage-age relationship is negative for all tenure groups combined but positive for one group, regression techniques are invalid. If interaction is absent; that is, all tenure classifications have the same relationship, we have support for the regression technique used for more concise explanation of the relationships later.

Leverage Ratio — Net Worth

The net worth-leverage relationship remains negative, as in the simple analysis, for all tenure classifications. Excluding those with negative or zero net worth the leverage ratio for homeowners without mortgage went from a high of 2.01 for net worth of \$1 to \$1,999 to a low of 0.60 for net worth of \$50,000 and over. For the same net worth classes the leverage ratio went from a high of 10.15 to a low of 0.920 for homeowners with mortgage. For renters and others the leverage ratio went down from 1.599 for net worth of \$1 to \$999 to 0.569 for net worth of \$10,000 and over.

From Table 2, except for the level which is the tenure effect, the patterns of leverage by net worth remain generally the same in all tenure classifications. The similarity of the relationship is especially prevalent for the higher net worth categories (above \$10,000) but there are some differences in the homeowners with mortgage relationship for the lower net worth groups; they have a rate of decline of leverage greater than that for homeowners without mortgage and renters and others, however, the latter two have leverage ratios very close to one another throughout all net worth. The leverage pattern among homeowners with mortgage may come about because of the greater amount of debt this group may have with low net worth whereas at higher net worth the effects of debts and their magnitude are generally reduced in relation to total worth. Overall there is some difference in slopes but any interaction that may exist is slight.

En raison de la variation considérable du ratio d'amplification résultant du mode d'occupation qui a été trouvée dans l'analyse simple, la relation entre le ratio d'amplification et les autres variables est examinée pour divers modes d'occupation pour voir si les résultats de l'analyse simple s'appliquent. Si les mêmes tendances se manifestent effectivement, c'est le signe d'un manque d'interaction; c'est le cas d'une troisième variable dans le modèle qui n'influence pas la relation entre les deux variables observées (consulter la section relative à l'interaction ci-dessous). S'il y a interaction, par exemple si la relation ratio d'amplification-âge est négative pour tous les modes d'occupation réunis mais positive pour un seul groupe, les techniques de régression sont sans valeur. À défaut d'interaction, c'est-à-dire si la relation est la même pour tous les modes d'occupation, nous avons une raison d'employer la technique de régression utilisée plus loin pour une description plus concise des relations.

Ratio d'amplification — Valeur nette

La relation valeur nette-ratio d'amplification reste négative tout comme dans l'analyse simple, pour tous les modes d'occupation. Sans prendre en compte les modes dont la valeur nette est négative ou nulle, le ratio d'amplification des propriétaires de logement non hypothéqué est passé d'un maximum de 2.01 pour une valeur nette de \$1 à \$1,999 à un minimum de 0.60 pour une valeur nette de \$50,000 et plus. Pour les mêmes tranches de valeur nette, le ratio d'amplification est tombé d'un maximum de 10.15 à un minimum de 0.920 pour les propriétaires d'un logement hypothéqué. Quant aux locataires et autres, le ratio d'amplification est passé de 1.599 pour une valeur nette de \$1 à \$999, à 0.569 pour une valeur nette de \$10,000 et plus.

D'après le tableau 2, sauf pour le niveau qui représente l'effet du mode d'occupation, les tendances du ratio d'amplification par la valeur nette restent en général les mêmes dans tous les genres de modes d'occupation. L'analogie de la relation est particulièrement manifeste pour les tranches de valeur nette supérieures (au-dessus de \$10,000) mais certains écarts sont constatés dans la relation des propriétaires de logement hypothéqué pour des tranches de valeur nette inférieures; leur ratio d'amplification régresse plus rapidement que pour les propriétaires de logement non hypothéqué et les locataires et autres; toutefois, ces deux derniers groupes ont des ratios d'amplification très voisins pour toutes les tranches de valeur nette. La tendance du ratio d'amplification chez les propriétaires de logement hypothéqué peut se manifester en raison de la dette plus importante et de la valeur nette peu élevée de ce groupe, tandis que pour une valeur nette plus élevée les effets des dettes et leur importance s'en trouvent en général réduits par comparaison à la valeur totale. En général, les pentes sont quelque peu différentes mais tout risque d'interaction est minime.

TABLE 2. Average Leverage Ratio for Non-farm Families
by Net Worth and Housing Status, Spring 1970

TABLEAU 2. Ratio d'amplification moyen des familles non agricoles selon la valeur nette
et le statut d'occupation, printemps 1970

Net worth — Valeur nette	Homeowners — Propriétaires de logement		Renters and others — Locataires et autres
	Without mortgage — Non hypothéqué	With mortgage — Hypothéqué	
Negative and zero — Négative et nulle	--	--	- 0.456
\$ 1 - \$ 999	2.010	10.150	1.599
1,000 - 1,999			0.809
2,000 - 4,999			0.548
5,000 - 9,999			0.440
10,000 - 14,999	0.988	1.703	0.569
15,000 - 24,999	0.896	1.378	
25,000 - 49,999	0.797	1.126	
50,000 and over — et plus	0.600	0.920	
Total	0.762	1.362	0.711

TABLE 3. Average Leverage Ratio for Non-farm Families
by Income and Housing Status, Spring 1970

TABLEAU 3. Ratio d'amplification moyen des familles non agricoles selon le revenu
et le statut d'occupation, printemps 1970

Income — Tranche de revenu	Homeowners — Propriétaires de logement		Renters and others — Locataires et autres
	Without mortgage — Non hypothéqué	With mortgage — Hypothéqué	
Under \$3,000 — Moins de \$3,000	0.807	--	0.360
\$ 3,000 - \$ 3,999	0.706	1.440	0.685
4,000 - 4,999	0.687		0.493
5,000 - 5,999	0.735		0.487
6,000 - 6,999	0.787		0.917
7,000 - 7,999	0.814	1.678	0.836
8,000 - 8,999	0.782	1.522	0.941
9,000 - 9,999	0.840	1.597	0.707
10,000 - 14,999	0.804	1.430	0.752
15,000 and over — et plus	0.684	1.100	0.704
Total	0.762	1.362	0.711

Leverage Ratio — Family Income

Similar to the simple relationship an erratic pattern emerges for the leverage income relation for all tenure groups. The overall view is one of little relationship.

In the simple analysis a slight pattern was found that the leverage ratio increased for the middle and upper middle groups but was lower for the low and high income groups. This trend is found for the leverage income relationship for homeowners with mortgage and for renters and others but is not evident for homeowners without mortgage where the relationship is more horizontal. These differences are small and may be a result of intercorrelation with other variables which can be accounted for in the multiple regression analysis which follows later.

One interesting point to note is the closeness of the leverage ratios of homeowners without mortgage and renters and others in the higher income groups (\$10,000; and over). It is possible that this is due to renters and others having greater desire for risk, therefore, they invest relatively more in price-sensitive assets offsetting to some degree homeownership.

Leverage Ratio — Age of Head of Family

The distinct negative relationship between leverage and age of head that was evident in the simple analysis is retained for all tenure groups. The leverage ratio goes from 0.998 to 0.670 for age groups 25 to 34 and 65 and over respectively for homeowners without

Ratio d'amplification — Revenu familial

Comme pour la relation simple, une tendance irrégulière se dessine pour la relation amplification/revenu pour tous les modes d'occupation. Dans l'ensemble la relation est peu marquée.

Dans l'analyse simple, on a constaté une légère tendance, c'est-à-dire que le ratio d'amplification était plus élevé pour les tranches de revenu moyen et moyen supérieur et qu'il était moins élevé pour les tranches de revenu peu élevé et élevé. Cette tendance a été observée pour la relation ratio d'amplification/revenu chez les propriétaires de logement hypothéqué et chez les locataires et autres, mais elle n'a pas été perçue chez les propriétaires de logement non hypothéqué dont la relation est plus horizontale. Ces différences sont minimes et peuvent provenir de l'intercorrélation avec d'autres variables qui peuvent être prises en compte dans l'analyse de la régression multiple exposée plus loin.

Un fait intéressant à noter est le peu d'écart existant entre le ratio d'amplification des propriétaires de logement non hypothéqué et les locataires et autres appartenant à des tranches de revenu supérieur (\$10,000 et plus). Une explication possible est le désir plus grand de risque des locataires et autres; ils investissent donc relativement plus dans des avoirs sensibles aux variations de prix, ce qui compense dans une certaine mesure la possession d'un logement.

Ratio d'amplification — Âge du chef de famille

La relation négative distincte observée entre le ratio d'amplification et l'âge du chef lors de l'analyse simple est retenue pour tous les modes d'occupation. Le ratio d'amplification passe respectivement de 0.998 à 0.670 pour les groupes d'âge de 25 à 34 ans et 65 ans et plus

TABLE 4. Average Leverage Ratio for Non-farm Families
by Age of Head and Housing Status, Spring 1970

TABLEAU 4. Ratio d'amplification moyen des familles non agricoles selon l'âge du chef
et le statut d'occupation, printemps 1970

Age of head — Âge du chef	Homeowners — Propriétaires de logement		Renters and others — Locataires et autres
	Without mortgage — Non hypothéqué	With mortgage — Hypothéqué	
Under 25 years — Moins de 25 ans	--	--	2.425
25 - 34 years — ans	0.998	1.896	1.025
35 - 44 " "	0.928	1.384	0.744
45 - 54 " "	0.789	1.236	0.597
55 - 64 " "	0.724	1.052	0.640
65 years and over — ans et plus	0.670	--	0.423
Total	0.762	1.362	0.711

**TABLE 5. Average Leverage Ratio for Non-farm Families
by Size of Place of Residence and Housing Status, Spring 1970**

**TABLEAU 5. Ratio d'amplification moyen des familles non agricoles selon la catégorie d'habitat
et le statut d'occupation, printemps 1970**

Area of residence — Catégorie d'habitat	Homeowners — Propriétaires de logement		Renters and others — Locataires et autres
	Without mortgage — Non hypothéqué	With mortgage — Hypothéqué	
Major metropolitan — Principales régions métropolitaines . . .	0.792	1.307	0.685
Other large metropolitan — Autres grandes régions métropolitaines	0.740	1.407	0.852
Minor metropolitan — Petites régions métropolitaines	0.713	1.314	0.782
Other cities — Autres villes	0.860	1.332	0.650
Urban areas — Régions urbaines	0.691	1.382	0.615
Rural areas — Régions rurales	0.806	1.577	0.663
Total	0.762	1.362	0.711

**TABLE 6. Average Leverage Ratio for Non-farm Families
by Region of Residence and Housing Status, Spring 1970**

**TABLEAU 6. Ratio d'amplification moyen des familles non agricoles selon la région de résidence
et le statut d'occupation, printemps 1970**

Region of residence — Région de résidence	Homeowners — Propriétaires de logement		Renters and others — Locataires et autres
	Without mortgage — Non hypothéqué	With mortgage — Hypothéqué	
Atlantic Provinces — Provinces de l'Atlantique	0.751	1.616	1.304
Québec	0.831	1.338	0.782
Ontario	0.748	1.386	0.659
Prairie Provinces — Provinces des Prairies	0.696	1.359	0.696
British Columbia — Colombie-Britannique	0.810	1.270	0.653
Total	0.762	1.362	0.711

mortgage. For homeowners with mortgage it goes from 1.896 to 1.052 for those 25 to 34 and those 55 to 64 respectively. The renters and others have leverage ratios that go from respectively 2.425 to 0.640 for those 25 and under and for those 55 to 64 years of age. The patterns of these relationships are all very close though at young ages the renters and others have less of a decline in leverage but it is possible that this is intercorrelated with variables such as income and net worth which is controlled by the multiple regression analysis.

Leverage Ratio – Size of Place of Residence

Table 5 shows that the leverage by size of place of residence remains reasonably constant, a generally horizontal relationship, for all tenure groups as was found in the simple analysis. One variation worth noting is that the leverage ratio for the rural area rises to 1.577 and 0.806 for homeowners with and without mortgage respectively which may be due to greater availability of cheaper houses in rural areas. There are other variations but they are slight and are not sufficient to be considered here.

Leverage Ratio – Region of Residence

As with area of residence and leverage, region of residence and leverage retains a horizontal nature, as in the simple analysis, for all tenure classifications. In fact, the patterns of the region-leverage relationship for the different tenure groups vary less than the relationship for all tenure groups combined.

To summarize, the relationship between leverage and the selected variables is very similar for each tenure class although one may agree on a more sophisticated hypothesis concerning differences in the rates of change for some of the relationships. These differences in rates at which the leverage ratio changes may be due to intercorrelation among variables which are accounted for by the standardizing properties of the regression model in the following section.

chez les propriétaires de logement non hypothéqué. Chez les propriétaires de logement hypothéqué, il va de 1.896 à 1.052 respectivement pour les groupes d'âge de 25 à 34 ans et de 55 à 64 ans. Les locataires et les autres ont des ratios d'amplification qui vont respectivement de 2.425 à 0.640 pour les groupes de moins de 25 ans et ceux de 55 à 64 ans. Les régimes correspondants à ces relations sont très proches les uns des autres bien qu'à un âge moins avancé les locataires et autres voient leur ratio d'amplification diminuer moins, mais il est possible qu'il y ait intercorrélation avec des variables telles que le revenu et la valeur nette qui est contrôlée par l'analyse de la régression multiple.

Ratio d'amplification – Catégorie d'habitat

Le tableau 5 révèle que le ratio d'amplification selon la catégorie d'habitat reste raisonnablement constant, soit une relation en générale horizontale, pour tous les modes d'occupation, comme on l'a constaté dans l'analyse simple. Il convient de souligner en particulier que le ratio d'amplification pour la région rurale a atteint respectivement 1.577 et 0.806 pour les propriétaires de logement hypothéqué et non hypothéqué, ce qui peut s'expliquer par l'accessibilité à des logements peu coûteux dans les régions rurales. Il y a d'autres variations mais elles sont si minimes qu'il est inutile de les évoquer ici.

Ratio d'amplification – Région de résidence

Comme dans le cas de la relation catégorie d'habitat/ratio d'amplification, la relation région de résidence/ratio d'amplification se situe à un niveau horizontal, comme dans l'analyse simple pour tous les modes d'occupation. En réalité, la relation région/ratio d'amplification pour divers modes d'occupation affiche moins de variations que celle pour tous les modes d'occupation réunis.

En résumé, la relation entre le ratio d'amplification et certaines variables est très analogue pour chaque mode d'occupation bien qu'on puisse être d'accord sur une hypothèse plus raffinée concernant les écarts dans les taux de variation de certaines relations. Ces écarts de taux auxquels le ratio d'amplification varie peuvent être imputables à une intercorrélation entre variables qui s'explique par les propriétés normalisantes du modèle de régression dans la section suivante.

SECTION VI

Simple Regressions

Régressions simples

A simple regression was run for each of the variables discussed above. The method adopted is least squares with each regression including net worth as an explanatory variable along with the independent variable under consideration and price-sensitive assets are taken as the dependent variable.²

Originally regressions were run with the leverage ratio as the dependent variable, the fit was so poor and the relation so erratic that this method had to be abandoned. Price-sensitive assets are chosen as the dependent variable because they are the most important component of the leverage ratio and providing that net worth is known the leverage ratio can be calculated from it. Net worth is a variable in the multiple regression and was added to the simple regressions so as to standardize for it, therefore, the average net worth is employed to calculate leverage; when net worth on its own is examined, the mid point of each class is applied to calculate the leverage ratio.

Une régression simple a été appliquée à chacune des variables décrites plus haut. On a adopté la méthode des moindres carrés avec chaque régression, dont la valeur nette comme variable explicative en plus de la variable indépendante observée, et l'avoir sensible aux variations de prix est utilisé comme variable dépendante².

Au début, les régressions utilisaient le ratio d'amplification comme variable dépendante, mais il a fallu abandonner cette méthode parce que l'ajustement était trop mauvais et la relation était une source d'erreurs. On a choisi l'avoir sensible aux variations de prix comme variable dépendante parce qu'il constitue l'élément le plus important du ratio d'amplification et qu'à partir de la valeur nette il est possible de calculer le ratio d'amplification. La valeur nette est une variable dans la régression multiple, et elle a été ajoutée aux régressions simples de manière à la normaliser; la valeur nette moyenne est donc utilisée pour calculer le ratio d'amplification. Lorsque la valeur nette est examinée, le point moyen de chaque catégorie est utilisé pour calculer le ratio d'amplification.

TABLE 7.¹ Importance and Statistical Significance for Selected Independent Variables

TABEAU 7¹. Importance et signification statistique de certaines variables indépendantes

Variable	R-squared increment Accroissement R.C.	F-statistic Statistique F
Net worth – Valeur nette	0.5352	973.17
Tenure – Mode d'occupation	0.0559	461.55
Income – Revenu	0.0197	33.2
Age – Âge	0.0172	51.14
Region – Région	0.001	3.78

¹ The sample from which these data are taken is a complex probability sample with stratification and clustering, therefore, the standard errors of classical least squares regression are not strictly applicable. It is hoped that the results are not seriously affected by this approximation. For a detailed description of the sample design see *Canadian Labour Force Survey Methodology*, Catalogue 71-504. L'échantillon d'où proviennent les données est un échantillon probabiliste complexe comportant stratification et mise en grappes; les erreurs types de la régression classique par les moindres carrés ne sont donc pas strictement applicables. Il est à espérer que cette approximation n'affecte pas sérieusement les résultats. Pour une description détaillée du plan de l'échantillon consulter la publication *Enquête sur la population active au Canada* (n° 71-504 au catalogue).

From Table 7, which gives the R-squared increment and F-statistic from the simple regressions, the statistical significance and explanatory power (or importance) of each variable is ascertained.³ The

D'après le tableau 7, qui donne l'accroissement au carré R et la statistique F provenant des régressions simples, la signification statistique et la puissance explicative (ou importance) de chaque variable sont établies³. Les

² See footnote 1, Table 7.

³ These statistics are not valid since the data does not come from a simple random sample but a stratified multistage, clustered design for which the standard statistics are not valid but are the best we have.

² Voir renvoi 1, tableau 7.

³ Ces statistiques ne sont pas acceptables parce que les données ne proviennent pas d'un échantillon aléatoire simple mais d'un échantillon stratifié à phases multiples et en grappes pour lesquels des statistiques types, sans être valables, sont les meilleures que nous ayons.

F-statistics are high enough so that we may consider all variables statistically significant for these one to one relationships. The R-squared increments yield the importance of each variable; net worth has the highest ranking followed by tenure, income, age, area, and region. Though these results give a general indication of importance and significance they should be taken with reservation as all are from separate regressions. In the following section a multiple regression model estimates the significance and importance of each variable after accounting for all other variables.

statistiques F sont suffisamment élevées pour permettre de considérer toutes les variables comme statistiquement significatives pour ces relations d'une variable à l'autre. Les accroissements au carré R établissent l'importance de chaque variable; la valeur nette vient au premier rang, suivie du mode d'occupation, du revenu, de l'âge, de la catégorie d'habitat et de la région. Bien que ces résultats donnent une idée générale de l'importance et de la portée statistique de ces variables, il faudrait les utiliser avec réserve, car tous proviennent de régressions distinctes. Dans la section suivante, un modèle de régression multiple établit la signification statistique et l'importance de chaque variable après avoir pris en compte toutes les autres variables.

SECTION VII

Multiple Regression

Régression multiple

In this section multiple regression analysis investigates the relationship between price-sensitive assets and the above mentioned socio-economic characteristics. The multiple regression method of analysis has the ability of simultaneously adjusting for intercorrelations between any possible subsets of independent variables included in the model. For a discussion of this form of regression refer to *Statistics on Low Income in Canada, 1969*, Catalogue 13-553. Therefore, the validity of previous analysis may be determined and multiple effects may be standardized for, provided the model is specified correctly. The independent variables are in categorical form grouped by family characteristics representing subclasses within groups of families. Indicated in Table 8 are the chosen independent variables of the model. Note that the initial choice of variables included region of residence but it was rejected for statistical reasons.

As with the simple regression and for the same reasons price-sensitive assets were taken as the dependent variable. Since net worth is one of the independent variables in the model the regression standardizes for it; therefore, average net worth is employed to calculate the leverage ratio in all cases except for net worth itself where the mid points of each class are utilized.

Regression Model

This model was originally specified with all the variables included in previous analysis but upon examination it was found that region was not significant (F -statistic = 1.82) and was, therefore, dropped from the regression giving the model the following form:

$$PSA = a + b_1 NW + b_2 T + b_3 Y + b_4 AG + b_5 A + e$$

where PSA is price-sensitive assets of families; the variables NW, T, Y, AG, A are defined in Table 8 and e is an error term.

The F -statistic shows that all variables under study are statistically significant. The RSQ-increment is a statistic that gives the importance of the different variables in the following order: net worth, tenure, income, age, and area of residence. Net worth being the most important independent variable is not surprising since price-sensitive assets are a component of net worth and since equity in a house is usually the largest component of price-sensitive assets. The amount of one's assets would seem to depend on income and one's age for it usually takes money and time to build up an asset portfolio. Area being the least important variable is expected since it has less effect on assets than the more economic related variables.

Dans la présente section, l'analyse de la régression multiple examine la relation entre l'avoir sensible aux variations de prix et les caractéristiques socio-économiques mentionnées ci-dessus. La méthode d'analyse de régression multiple permet de faire des ajustements simultanés en fonction des corrélations entre tous les ensembles intermédiaires possibles de variables indépendantes entrant dans le modèle. Pour une description de cette forme de régression, consulter la publication *Faibles revenus au Canada, 1969*, (n° 13-553 au catalogue). La validité de l'analyse précédente peut donc être déterminée et les effets multiples peuvent être normalisés à condition que le modèle soit spécifié correctement. Les variables indépendantes sont groupées par catégories selon la caractéristique familiale qui représente les sous-classes à l'intérieur de groupes de familles. Le tableau 8 donne les variables indépendantes choisies du modèle. Remarquons que les variables choisies au début comprenaient la région de résidence qui a ensuite été rejetée pour des raisons statistiques.

Comme dans le cas de la régression simple et pour les mêmes raisons, l'avoir sensible aux variations de prix a été considéré variable dépendante. Puisque la valeur nette constitue une des variables indépendantes dans le modèle, la régression la normalise; la valeur nette moyenne sert donc à calculer le ratio d'amplification dans tous les cas sauf celui de la valeur nette lorsque les points moyens de chaque classe sont utilisés.

Modèle de régression

Ce modèle a été spécifié au départ avec toutes les variables comprises dans l'analyse précédente, mais après examen on a constaté que la variable région n'était pas significative (statistique F = 1.82); elle a donc été éliminée de la régression. Le modèle est donc représenté d'après la formule suivante:

$$PSA = a + b_1 NW + b_2 T + b_3 Y + b_4 AG + b_5 A + e$$

où PSA est l'avoir des familles sensible aux variations de prix; les variables NW, T, Y, AG, A sont définies au tableau 8 et e représente l'erreur.

La statistique F révèle que toutes les variables examinées sont significatives du point de vue statistique. L'accroissement R.C. est une statistique qui indique l'importance des diverses variables dans l'ordre suivant: valeur nette, mode d'occupation, revenu, âge et catégorie d'habitat. Il n'y a rien d'étonnant à ce que la valeur nette soit la variable indépendante la plus importante, puisque l'avoir sensible aux variations de prix est un élément de la valeur nette et puisque la possession d'une maison représente ordinairement la plus grosse part de l'avoir sensible aux variations de prix. La valeur de l'avoir d'une personne semblerait être fonction de son âge et de son revenu, car il faut habituellement de l'argent et du temps pour se constituer un avoir. La catégorie d'habitat est la variable la moins importante, car elle a moins d'effet sur l'avoir que les variables de nature plus économique.

TABLE 8. Independent Variable of Multiple Regression on Price-sensitive Assets
TABLEAU 8. Variable indépendante de la régression multiple sur l'avoir sensible aux variations de prix

Variable	Description
	Family net worth group — Valeur nette familiale
NW 1	Negative and zero — Négative et nulle
NW 2	\$ 1 - \$ 999
NW 3	1,000 - 1,999
NW 4	2,000 - 4,999
NW 5	5,000 - 9,999
NW 6	10,000 - 14,999
NW 7	15,000 - 24,999
NW 8	25,000 - 49,999
NW 9	50,000 and over — et plus
	Family tenure group — Mode d'occupation de la famille
T 1	Homeowners without mortgage — Propriétaires d'un logement non hypothéqué
T 2	Homeowners with mortgage — Propriétaires d'un logement hypothéqué
T 3	Renters and others — Locataire et autres
	Family income groups — Groupes de revenu familial
Y1	Under \$3,000 — Moins de \$3,000
Y2	\$ 3,000 - \$ 3,999
Y3	4,000 - 4,999
Y4	5,000 - 5,999
Y5	6,000 - 6,999
Y6	7,000 - 7,999
Y7	8,000 - 8,999
Y8	9,000 - 9,999
Y9	10,000 - 14,999
Y10	15,000 and over — et plus
	Age of head of family group — Âge du chef de famille
AG 1	Under 25 years — Moins de 25 ans
AG 2	25 - 34 years — ans
AG 3	35 - 44 " "
AG 4	45 - 54 " "
AG 5	55 - 64 " "
AG 6	65 years and over — ans et plus
	Size of place of residence group — Catégorie d'habitat
A 1	Major metropolitan centres — Principales régions métropolitaines
A 2	Other large metropolitan centres — Autres grandes régions métropolitaines
A 3	Minor metropolitan centres — Petites régions métropolitaines
A 4	Other cities — Autres villes
A 5	Urban areas — Régions urbaines
A 6	Rural areas — Régions rurales

REGRESSION 1. Non-farm Families Price-sensitive Assets and Socio-economic Status, Spring 1970

RÉGRESSION 1. Avoir sensible aux variations de prix et statut socio-économique des familles non agricoles, printemps 1970

	Estimated grand mean Estimation moyenne générale	Independent variables – Variables indépendantes				
		Net worth — Valeur nette	Tenure — Mode d'occupation	Income — Revenu	Age — Âge	Area — Catégorie d'habitat
Price-sensitive assets (PSA) – Avoir sensible aux variations de prix (A.S.P.) =	15863.0	- 9598.8 NW1 - 9548.1 NW2 - 9495.3 NW3 - 8694.3 NW4 - 6182.8 NW5 - 2586.3 NW6 + 2454.1 NW7 + 1215.4 NW8 + 48784.0 NW9	- 860.7 T1 + 7882.0 T2 - 5778.0 T3	- 600.0 Y1 - 1067.6 Y2 - 1815.7 Y3 - 1998.8 Y4 - 1138.0 Y5 - 996.3 Y6 - 956.2 Y7 - 202.3 Y8 + 349.2 Y9 + 5790.2 Y10	+ 1285.2 AG1 + 948.3 AG2 + 1065.6 AG3 - 417.8 AG4 - 1199.8 AG5 - 2490.4 AG6	+ 1254.9 A1 + 275.7 A2 - 553.2 A3 - 307.0 A4 - 1363.4 A5 - 1305.2 A6
Group partial F – F: partiel de groupe		522.21	335.18	13.76	7.69	6.27
RSQ Inc. – Accroissement R.C.		0.2451	0.0393	0.0073	0.0023	0.0018
Regression F – F: régression	355.32					
\bar{R}^2	0.603					
Number of observations – Nombre d'observations	6,769					

The constant term in the above regression gives the grand mean, or overall average of price-sensitive assets for Canadian families. As well, the weighted sum, weighted by their respective population proportions, of coefficients of each group of dummy variables is equal to zero; therefore, each estimated coefficient yields the expected difference between the grand mean and the mean for the group under consideration; providing all other characteristics are similar. We may then estimate the leverage ratio for any characteristic, or group of characteristics, assuming the other variables are controlled for.

Table 9 reproduces the leverage ratios presented previously and the estimates for the same variables adjusted for intercorrelations among the different independent variables calculated from the regression.

Different results emerge from the adjusted figures in Table 9 than from the unadjusted. This is as expected since the adjusted data takes account of intercorrelation with other variables specified in the model.

The adjusted tenure classification shows the same pattern with respect to homeownership, mortgaged and not mortgaged and the renters and others categories.

La constante dans la régression ci-dessus donne la moyenne générale ou la moyenne globale de l'avoir sensible aux variations de prix des familles canadiennes. En outre, la somme pondérée (pondérée suivant les proportions respectives de leur population) des coefficients de chaque groupe de variables auxiliaires est égale à zéro; chaque coefficient estimatif donne donc l'écart attendu entre la moyenne générale et la moyenne pour ce groupe examiné; à condition que toutes les autres caractéristiques restent les mêmes. Nous pouvons alors estimer le ratio d'amplification de n'importe quelle caractéristique ou groupe de caractéristiques, en supposant que les autres sont prises en compte.

Le tableau 9 indique de nouveau les ratios d'amplification présentés précédemment et les estimations pour les mêmes variables ajustées en fonction des corrélations entre les diverses variables indépendantes qui ont été calculées d'après la régression.

Les résultats obtenus à partir des chiffres rectifiés du tableau 9 diffèrent de ceux obtenus à partir des chiffres non rectifiés. Une telle situation est prévisible car les données rectifiées prennent en compte l'intercorrélation avec les autres variables spécifiées dans le modèle.

La classification rectifiée selon le mode d'occupation indique la même tendance en ce qui concerne la propriété du logement hypothéqué et non hypothéqué

Both homeowner categories, when comparing to the simple relation, have higher leverage ratios when the other variables are standardized; homeowners without a mortgage yield the largest change. Renters and others have a lower leverage ratio indicated by Table 9 as a result of other variables being taken into consideration. These results seem to describe the nature of the relation better than the simple tables, this is especially evident in homeowners without mortgage; it is reasonable to expect this group to have a considerably higher leverage ratio than those who do not own a home since the house is most probably the largest component of price-sensitive assets and there is no other asset that is a perfect substitute for it.

The same downward pattern in the leverage ratio is found for the adjusted net worth as in tabular analysis though more pronounced and rapid.

The interesting point between income and leverage is the lack of relationship. In this case the leverage ratio shows less fluctuation than in the simple analysis. There is a slight drop in leverage at lower income levels and a slow rise at the higher levels, but generally the leverage income relationship has a horizontal nature. The main point is that this relation is now less erratic due to the regression method.

The downward trend still exists in the leverage ratio with respect to increasing age though not as strong as in the simple case. It was found that the young do not have as high leverage as the simple analysis showed and the elderly do not have as low leverage. The elderly still lose more from unanticipated inflation but not as much as first thought (i.e., losses associated with more than just age).

The last variable examined is size of place of residence in which a gradual decline of leverage emerges, except for the rural group which increases slightly though this subclass is not statistically significant. This pattern was not as noticeable in the simple analysis.

Generally controlling for intercorrelations decreases the erratic nature of many of the relations in the tabular analysis. It is, however, difficult to control for homeownership as we cannot state it in the form of an average because it has no actual numerical equivalent. The solution for this is to run more regressions, similar to the above, but on different tenure classifications; those families who own their home, with and without mortgage, and those who do not. This follows below.

ainsi que les locataires et autres. Par comparaison avec la relation simple, les deux catégories de propriétaires de logement ont des ratios d'amplification plus élevés lorsque les autres variables sont normalisées; les propriétaires de logement non hypothéqué enregistrent la variation la plus considérable. Les locataires et autres ont un ratio d'amplification inférieur (tableau 9) en raison de la prise en compte d'autres variables. Ces résultats semblent décrire mieux la nature de la relation que les tableaux simples; c'est le cas en particulier des propriétaires de logement non hypothéqué; il est logique de penser que ce groupe détient un ratio d'amplification considérablement plus élevé que le groupe de ceux qui ne sont pas propriétaires de leur logement parce que le logement représente probablement la plus grosse part de l'avoir sensible aux variations de prix et qu'aucun autre avoir ne peut se substituer à lui.

On constate la même diminution du ratio d'amplification pour la valeur nette rectifiée que de l'analyse tabulaire bien que plus considérable et plus rapide.

Le point intéressant entre le revenu et le ratio d'amplification est le manque de relation. Dans ce cas, le ratio d'amplification indique une variation moindre que dans l'analyse simple. Il y a baisse légère du ratio d'amplification pour des tranches de revenu inférieur et augmentation légère pour des tranches de revenu supérieur, mais en général la comparaison entre le ratio d'amplification et le revenu se fait au niveau horizontal. Ce qui est important ici, c'est le fait que cette relation occasionne actuellement moins d'erreurs en raison de la méthode de régression.

Le ratio d'amplification manifeste encore une tendance à la baisse à mesure que l'âge augmente mais pas de façon aussi marquée que dans l'analyse simple. Il a été établi que les jeunes n'ont pas le ratio d'amplification élevé indiqué par l'analyse simple et que le ratio d'amplification des personnes âgées n'est pas aussi bas. Celles-ci subissent davantage les effets de l'inflation non prévue mais pas autant qu'on l'aurait d'abord cru (c'est-à-dire pertes associées non seulement à l'âge).

La dernière variable examinée est la catégorie d'habitat où se manifeste une diminution progressive du ratio d'amplification, sauf dans le cas des régions rurales où il y a légère augmentation, bien que cette sous-classe ne soit pas importante du point de vue statistique. Cette tendance n'a pas été aussi marquée dans l'analyse simple.

Le fait de contrôler en général les intercorrélations diminue les risques d'erreurs pour de nombreuses relations dans l'analyse tabulaire. Il est toutefois difficile de prendre en compte la propriété en raison de l'impossibilité de représenter cet élément sous forme d'une moyenne, car il n'a aucun équivalent numérique. La solution dans ce cas est de recourir à d'autres régressions, comme ci-dessus, mais suivant des classifications différentes du mode d'occupation; les familles qui possèdent leur propre logement avec ou sans hypothèque, et ceux qui ne sont pas propriétaires. Voici ces chiffres.

TABLE 9. Leverage Ratios by Selected Variables for Actual Relations, Simple Regression, Multiple Regression, and Regressions for Different Tenure Status, Spring 1970

TABLEAU 9. Ratios d'amplification selon certaines variables pour les relations réelles, la régression simple, la régression multiple, et des régressions pour divers modes d'occupation, printemps 1970

Characteristic — Caractéristique	Estimated from — Estimation fondée sur la			Estimated from multiple regression by tenure status ¹ — Estimation fondée sur la régression multiple selon le mode d'occupation ¹		
	Actual relations — Relations réelles	Simple regression — Régression simple	Multiple regression — Régression multiple	Homeowners — Propriétaires de logement		Renters and others ² — Locataires et autres ²
				No mortgage — Non hypothéqué	With mortgage — Hypothéqué	
Tenure status — Mode d'occupation:						
No mortgage — Propriétaires de logement non hypothéqué	0.762	0.816	0.947			
With mortgage — Propriétaires de logement hypothéqué	1.362	1.554	1.498			
Renters and others — Locataires et autres . .	0.711	0.691	0.636			
Net worth — Valeur nette:						
Negative and zero — Négative et nulle	-0.840	--	--	--	--	--
\$ 1- \$ 999	2.616	2.106	12.630	6.764	22.114	1.791
1,000- 1,999	1.856	1.813	4.245	2.833	9.771	0.728
2,000- 4,999	1.431	1.389	2.048	1.763	4.467	0.461
Net worth — Valeur nette:						
\$ 5,000- \$ 9,999	1.448	1.423	1.291	1.198	2.453	0.346
10,000- 14,999	1.370	1.360	1.062	0.957	1.769	0.402
15,000- 24,999	1.113	1.085	0.916	0.893	1.332	0.378
25,000- 49,999	0.901	0.823	0.747	0.715	0.980	0.389
50,000 and over — et plus	0.720	--	--	--	--	--
Income — Revenu:						
Under \$3,000 — Moins de \$3,000	0.837	0.777	0.963	0.731	1.207	0.545
\$ 3,000- \$ 3,999	0.790	0.798	0.933	0.727	1.204	0.604
4,000- 4,999	0.841	0.797	0.886	0.660	1.285	0.578
5,000- 5,999	0.868	0.796	0.875	0.680	1.185	0.431
6,000- 6,999	1.026	0.906	0.929	0.737	1.260	0.591
7,000- 7,999	1.153	0.959	0.938	0.748	1.255	0.631
8,000- 8,999	1.105	0.959	0.941	0.710	1.277	0.701
9,000- 9,999	1.129	1.049	0.988	0.749	1.342	0.472
10,000- 14,999	1.100	1.097	1.023	0.777	1.380	0.908
15,000 and over — et plus	0.920	1.512	1.300	1.103	1.570	1.826
Age — Âge:						
Under 25 years — Moins de 25 ans	2.227	1.037	1.082	0.831	1.598	
25-34 years — ans	1.549	1.105	1.061	0.799	1.450	
35-44 " "	1.218	1.184	1.068	0.860	1.410	
45-54 " "	0.985	1.013	0.974	0.770	1.321	
55-64 " "	0.805	0.844	0.925	0.753	1.109	
65 years and over — ans et plus	0.670	0.594	0.844	0.694	1.153	
Size of place of residence — Catégorie d'habitat:						
Major metropolitan — Principales régions métropolitaines	1.018	1.090	1.080	0.886	1.445	
Other large metropolitan — Autres grandes régions métropolitaines	1.067	1.066	1.018	0.778	1.375	
Minor metropolitan — Petites régions mé- tropolitaines	0.974	0.967	0.966	0.713	1.333	
Other cities — Autres villes	1.047	0.987	0.981	0.782	1.281	
Urban areas — Régions urbaines	0.852	0.861	0.915	0.724	1.244	
Rural areas — Régions rurales	0.984	0.876	0.918	0.706	1.269	

¹ These refer to multiple regression for different tenure status which follows. — Ces estimations sont établies selon la régression multiple pour les divers modes d'occupation suivants.

² Age and size of place of residence proved to be statistically insignificant. — L'âge et la catégorie d'habitat se sont révélés non significatifs du point de vue statistique.

REGRESSION 2. Homeowners Without Mortgage
RÉGRESSION 2. Propriétaires de logement non hypothéqué

Price-sensitive assets (PSA) – Avoir sensible aux variations de prix (A.S.P.) =	20397	– 16848.0 NW1 – 17015.0 NW2 – 16148.0 NW3 – 14228.0 NW4 – 11411.0 NW5 – 8436.7 NW6 – 2529.6 NW7 + 6415.6 NW8 + 31490.0 NW9	– 832.8 Y1 – 921.8 Y2 – 2720.9 Y3 – 2201.6 Y4 – 673.6 Y5 – 357.4 Y6 – 1392.6 Y7 – 354.0 Y8 + 413.2 Y9 + 9139.9 Y10	+ 1857.1 AG1 + 985.7 AG2 + 2624.7 AG3 + 217.2 AG4 – 231.0 AG5 – 1814.0 AG6	+ 3325.9 A1 + 426.5 A2 – 1307.6 A3 + 550.3 A4 – 1007.2 A5 – 1483.4 A6
Group partial F – F: partiel de groupe		168.58	8.30	3.80	5.77
RSQ Inc. – Accroissement R.C.		0.2765	0.0153	0.0039	0.0059
Regression F – F: régression	96.78				
\bar{R}^2	0.530				
Number of observations – Nombre d'observations	2,293				

REGRESSION 3. Homeowners With Mortgage
RÉGRESSION 3. Propriétaires de logement hypothéqué

Price-sensitive assets (PSA) – Avoir sensible aux variations de prix (A.S.P.) =	27742	– 15847.0 NW1 – 16685.0 NW2 – 13086.0 NW3 – 12106.0 NW4 – 9347.7 NW5 – 5634.4 NW6 – 1100.6 NW7 + 9004.0 NW8 + 56962.0 NW9	– 3159.8 Y1 – 3317.5 Y2 – 1537.0 Y3 – 3602.7 Y4 – 2068.0 Y5 – 2179.0 Y6 – 1734.4 Y7 – 399.8 Y8 + 373.2 Y9 + 4242.1 Y10	+ 4816.8 AG1 + 1801.0 AG2 + 971.9 AG3 – 834.3 AG4 – 5143.9 AG5 – 4264.4 AG6	+ 1693.4 A1 + 258.0 A2 – 591.7 A3 – 1647.8 A4 – 2401.0 A5 – 1901.2 A6
Group partial F – F: partiel de groupe		203.94	4.45	8.10	3.64
RSQ Inc. – Accroissement R.C.		0.3747	0.0092	0.0093	0.0042
Regression F – F: régression	89.44				
\bar{R}^2	0.548				
Number of observations – Nombre d'observations	1,968				

REGRESSION 4. Renters and Others
RÉGRESSION 4. Locataires et autres

Price-sensitive assets (PSA) – Avoir sensible aux variations de prix (A.S.P.) =	2666.6	– 1789.6 NW1 – 1771.3 NW2 – 1575.3 NW3 – 1053.6 NW4 – 69.7 NW5 + 2357.5 NW6 + 4901.3 NW7 + 11936.0 NW8 + 103980.0 NW9	– 623.3 Y1 – 401.5 Y2 – 501.6 Y3 – 1050.2 Y4 – 452.0 Y5 – 300.0 Y6 – 40.9 Y7 – 897.5 Y8 + 736.3 Y9 + 4178.0 Y10	+ 292.3 AG1 + 171.0 AG2 – 104.8 AG3 – 1037.1 AG4 – 1037.1 AG5 – 1246.9 AG6	– 39.8 A1 + 350.6 A2 + 183.5 A3 – 301.3 A4 – 236.1 A5 – 379.8 A6
Group partial F – F: partiel de groupe		208.70	2.52	1.49	0.23
RSQ Inc. – Accroissement R.C.		0.2745	0.0051	0.0017	0.0003
Regression F – F: régression	73.29				
\bar{R}^2	0.438				
Number of observations – Nombre d'observations	2,508				

Multiple Regressions for Different Tenure Status

Three different regressions for tenure classes of homeownership with mortgage, homeownership without mortgage, and renters and others were run all composed of similar variables as in the above section. All symbols refer to the same variables as in the regression of all tenure classifications.

Regressions 2, 3 and 4 are those for homeowners without mortgage, homeowners with mortgage, and renters and others respectively and presents their group partial F, R-squared increment, regression F, and R-squared statistics. In the two homeowner regressions all variables are statistically significant, however, in renters and others regression both age and area of residence are not; because these two variables are not significant to the relation they are not commented on any further.

The R-squared increment gives the ranking of importance of different explanatory variables. Generally importance is in the order of net worth, income, age, and area; though in the homeowner with mortgage group age has a higher R-squared increment than income and in homeowners without mortgage classification area's R-squared increment is slightly higher than that of age. One interesting point to note is that income is more important in the homeowners without mortgage than in the other groups. This seems valid since with the house having been paid for the next most critical factor in explaining price-sensitive assets is most probably income. This has all been estimated in relation to price-sensitive assets, but, since price-sensitive assets are the most dominant component of the leverage ratio we assume that similar relations hold for the leverage ratio when calculated from the regressions.

Table 9 above gives the leverage ratios calculated for the different homeownership regressions. In all cases there is noticeable differences in ratios for the different tenure classifications and the regression for all tenure groups – primarily due to the tenure effect.

In all tenure groups net worth still observes the general downward slope though the magnitude of the leverage ratio at the same net worth varies greatly between tenure classifications. It is evident that homeowners with mortgage have influenced the overall leverage ratio by pulling it up, this is especially prevalent in the lower net worth groups who would most probably have greater debt to equity because of the house. Homeowners with no mortgage have leverage ratios below those with mortgage, this difference is greater in the lower net worth groups. Similarly renters and others tenure classification are

Régressions multiples pour divers modes d'occupation

Trois régressions différentes pour divers modes d'occupation c'est-à-dire les propriétaires de logement hypothéqué, les propriétaires de logement non hypothéqué et les locataires et autres, ont fait appel aux mêmes variables que dans la section ci-dessus. Tous les symboles correspondent aux mêmes variables que dans la régression pour toutes les classifications de modes d'occupation.

Les régressions 2, 3 et 4 correspondent aux propriétaires de logement non hypothéqué, aux propriétaires de logement hypothéqué, aux locataires et autres et présentent leur partiel de groupe F, l'accroissement R.C., la régression F et les statistiques de R au carré. Dans les deux régressions relatives à la propriété, toutes les variables sont significatives statistiquement, toutefois, dans la régression relative aux locataires et autres, l'âge et la catégorie d'habitat ne le sont pas; ces deux variables étant non significatives pour la relation, il n'est pas nécessaire de s'étendre davantage sur ce sujet.

L'accroissement R.C. donne le niveau d'importance des diverses variables explicatives. En général, l'importance est évaluée d'après la valeur nette, le revenu, l'âge et la catégorie d'habitat, mais chez le propriétaire d'un logement hypothéqué, l'âge a un accroissement R.C. plus élevé que le revenu, et chez le propriétaire de logement non hypothéqué l'accroissement R.C. de la catégorie d'habitat est légèrement plus élevé que celui de l'âge. Un point intéressant à noter est que le revenu est plus important chez les propriétaires de logement non hypothéqué que chez les autres groupes. Cela semble juste, parce qu'une fois le logement payé, le facteur suivant le plus important pour expliquer l'avoir sensible aux variations de prix est fort probablement le revenu. Tout cela a été estimé relativement à l'avoir sensible aux variations de prix, mais comme ce dernier représente l'élément le plus important du ratio d'amplification, nous supposons que des relations analogues existent pour le ratio d'amplification lorsqu'elles sont calculées d'après les régressions.

Le tableau 9 ci-dessus donne les ratios d'amplification obtenus pour diverses régressions relatives à la propriété du logement. Dans tous les cas, il existe des différences notables de ratios pour divers modes d'occupation et la régression pour tous les modes d'occupation, en raison surtout de l'effet du mode d'occupation.

Dans tous les genres de modes d'occupation, la valeur nette suit la tendance générale à la baisse même si l'ampleur du ratio d'amplification pour la même valeur nette varie énormément d'un mode d'occupation à l'autre. Il est évident que les propriétaires de logement hypothéqué ont influé sur le ratio d'amplification général en le relevant, en particulier pour les groupes de valeur nette inférieure, qui auraient probablement une plus grande dette par rapport à l'avoir en raison du logement. Les propriétaires de logement non hypothéqué ont des ratios d'amplification inférieurs à ceux des propriétaires de logement hypothéqué, et cet écart est plus marqué chez

consistently below homeowners and as with homeowners the greatest difference in the ratio is in the lower net worth classes.

The leverage ratio with respect to income has retained its general horizontal (some increase as income increases) shape in all tenure classifications. The least horizontal group is the renters and others who show a more positive relationship which suggests that as income increases there is some substitution of price-sensitive assets for a house. Generally, as previously found, homeowners with mortgage have the highest leverage ratios and homeowners without mortgage have higher ratios than renters and others though in the upper income groups renters and others have the greater leverage. This latter point has not been found with any other variable and further suggests substitution of price-sensitive assets for the house by the upper income renting groups.

The downward movement of the leverage ratio with respect to age is not as strong in the different regressions by tenure status. Homeowners with mortgage have the highest leverage ratio of all tenure groups with a downward trend from youngest to oldest except for those 65 years and older whose leverage ratio rises slightly. This rise could possibly be due to newly retired couples selling their house and purchasing a retirement home with a greater mortgage and, therefore, a higher leverage ratio; but, the oldest group is an open-ended class and it is risky making statements about such classes. One can observe the downward slope, as with homeowners with mortgage, for those who have no mortgage except for one age group, (AG3) 35 to 44, whose ratio rises slightly. The coefficient for this group is not statistically significant, as a result little can be said about them. Generally homeowners without a mortgage have much lower leverage ratios than those with a mortgage and their leverage ratio decreases with age. Age, as mentioned above, proves to be insignificant for the renters and others tenure group.

For the group of renters and others, size of place of residence is also insignificant; but for the two homeownership categories it is significant. As found before, homeowners with mortgage have much higher leverage ratios, though it decreases from large places of residence to smaller ones except for the rural area where there is a slight rise. In the tabular analysis it is found that leverage rises with decreasing size of place

les groupes de valeur nette inférieure. De même, le mode d'occupation des locataires et autres est constamment au-dessous de celui des propriétaires et, comme dans le cas des propriétaires, l'écart de ratio le plus marqué est observé dans les groupes de valeur nette inférieure.

Le ratio d'amplification en ce qui concerne le revenu a conservé sa structure horizontale générale (il augmente parfois lorsque le revenu augmente) pour tous les modes d'occupation. Le groupe de caractère le moins horizontal est celui des locataires et autres qui affichent une relation plus positive, ce qui laisse présumer que plus le revenu augmente plus il y a substitution de l'avoir sensible aux variations de prix pour un logement. En général, comme on l'a constaté précédemment, les propriétaires de logement hypothéqué ont les ratios d'amplification les plus élevés et les propriétaires de logement non hypothéqué des ratios plus élevés que celui des locataires et autres bien que dans les tranches de revenu supérieur les locataires et autres détiennent un ratio d'amplification supérieur. Ce dernier point n'a pas été constaté avec aucune autre variable et indique une substitution de l'avoir sensible aux variations de prix pour le logement par les groupes de locataires dont le revenu est supérieur.

Le mouvement à la baisse du ratio d'amplification en ce qui concerne l'âge n'est pas aussi marqué dans les diverses régressions selon le mode d'occupation. Les propriétaires de logement hypothéqué ont le ratio d'amplification le plus élevé de tous les groupes de modes d'occupation; celui-ci diminue à mesure que l'âge augmente sauf à partir de 65 ans et plus, lorsque le ratio d'amplification augmente légèrement. Cette progression pourrait être attribuable au fait que des couples venant de prendre leur retraite vendent leur maison et achètent un logement de retraite plus fortement hypothéqué, ce qui explique le ratio d'amplification plus élevé; mais le groupe le plus âgé est une catégorie très instable et il est hasardeux de se prononcer sur de telles catégories. On peut observer, comme dans le cas des propriétaires de logement hypothéqué une tendance à la baisse, chez les propriétaires de logement non hypothéqué sauf pour un groupe d'âge (AG3) 35 à 44 ans, dont le ratio augmente légèrement. Le coefficient pour ce groupe n'est pas significatif du point de vue statistique; il y a donc peu de choses à dire à son sujet. En général, les propriétaires de logement non hypothéqué ont des ratios d'amplification moins élevés que ceux de logement hypothéqué, et leur ratio d'amplification diminue avec l'âge. Comme on l'a déjà dit, l'âge se révèle être non significatif en ce qui concerne les locataires et autres.

Pour le groupe des locataires et autres, la catégorie d'habitat est aussi non significative, mais pour les deux catégories de propriétaires de logement elle l'est. Comme on l'a vu précédemment, les propriétaires de logement hypothéqué ont des ratios d'amplification beaucoup plus élevés, bien qu'il diminue à mesure que la catégorie d'habitat perd de l'importance, sauf pour les régions rurales, où il y a légère augmentation. Dans l'analyse

of residence: this is the opposite to the regression results. For homeowners with no mortgage the downward trend in leverage with decreasing size holds for all classes except for urban areas (A4) – similar to the relationships among homeowners with mortgage.

The overall regression including all tenure groups distorts the relationships due to tenure status not being a quantitative variable, therefore, no true average can be found. It is found in all cases that homeownership with mortgage produces much higher leverage no matter what the other characteristics. Homeowners without mortgage have higher leverage ratios than renters and others in most cases but much lower than the families with a mortgage. These estimates substantiate the previously presented data.

tabulaire, on constate que le ratio d'amplification augmente lorsque la catégorie d'habitat diminue d'importance: les résultats sont inverses de ceux de la régression. Chez les propriétaires de logement non hypothéqué, un mouvement à la baisse du ratio d'amplification lorsque diminue le volume de la population s'observe pour toutes les classes sauf pour les régions urbaines (A4), relations analogues à celles des propriétaires de logement hypothéqué.

La régression globale qui prend en compte tous les modes d'occupation fausse les relations par le fait que le mode d'occupation n'est pas une variable quantitative, d'où impossibilité d'établir une moyenne véritable. On a constaté dans tous les cas que le fait de posséder un logement hypothéqué donne lieu à un ratio d'amplification beaucoup plus élevé, indépendamment des autres caractéristiques. Les propriétaires de logement hypothéqué ont, dans la majorité des cas, des ratios d'amplification beaucoup plus élevés que les locataires et autres, mais très inférieurs à ceux des familles possédant un logement hypothéqué. Ces estimations confirment les données présentées précédemment.

SECTION VIII

An Aside on Interaction

Remarques sur l'interaction

Often with regressions of this sort there are problems with interaction: a situation where different slopes in the relationships for different classes of the same variable are found; that is, as variable **Z** changes, the relationship between **X** and **Y** changes in a given manner. What is happening is that some third variable affects the relation being considered, therefore, we do not have an additive relationship so that the linear regression model becomes invalid. Some regressions are run with specific classes of some variable in an attempt to test for this; in no way are these tests meant to be conclusive but we hope that they will shed some light on the subject.

The three previous multiple regressions, for different tenure classifications, are used as a test for interaction. In all three, movements in all variables follow similar trends showing a lack of major interaction. There are some slight differences in the patterns but certainly not enough to reject the regression model.

Two more tests for interaction are attempted; they are chosen because of the large number of the sample that fall into these two categories thus permitting a reasonable check. First, a separate regression for homeowners with net worth of \$15,000 to \$24,999 is run and is compared to the homeowners regression and the overall regression. Secondly, a regression for renters and others having net worth of \$0 to \$999 is run and it is compared to the renters and others regression and to the overall regression.⁴

In both cases some interaction is suggested but the general overview of the different relations yield similar patterns. We may, therefore, conclude that, at least for these regressions, there is little evidence of interaction. This does not cover all groups and classes but it does give some check on interaction.

Souvent pour des régressions de ce genre, l'interaction pose des problèmes. Ainsi, dans une situation où l'on constate diverses tendances dans les relations pour différentes classes de la même variable, c'est-à-dire que lorsque la variable **Z** varie, la relation entre **X** et **Y** varie d'une manière déterminée. Ce qui se produit, c'est qu'une troisième variable agit sur la relation qui est observée; nous n'avons donc pas une relation additive, de sorte que le modèle de régression linéaire devient non valable. Certaines régressions sont faites par emploi de catégories précises de variables dans le but de tester cette situation; en aucun cas, ces tests ne se veulent concluants, mais nous espérons qu'ils fourniront des renseignements précieux en la matière.

Les trois régressions multiples précédentes pour divers modes d'occupation sont utilisées à titre de test pour l'interaction. Dans les trois cas, les mouvements de toutes les variables suivent une courbe analogue, soit un manque d'interaction majeure. On note certaines variations légères dans les tendances mais pas suffisantes pour rejeter le modèle de régression.

On a procédé à deux autres tests pour interaction; leur choix s'explique par le volume considérable de l'échantillon qui appartient à ces deux catégories, ce qui permet une vérification raisonnable. On a d'abord recours à une régression distincte pour les propriétaires de logement dont la valeur nette se situe entre \$15,000 et \$24,999, et on la compare à la régression des propriétaires et la régression globale. Ensuite une régression pour les locataires et autres dont la valeur nette est comprise entre \$0 et \$999 est calculée, puis comparée à la régression des locataires et autres et à la régression globale⁴.

Dans les deux cas, une certaine interaction est observée mais l'examen général des diverses relations aboutit à des tendances analogues. Nous pouvons donc affirmer en conclusion que l'interaction est peu évidente du moins pour ces régressions. Tous les groupes et classes ne sont pas pris en compte mais cela permet de vérifier dans une certaine mesure s'il y a interaction.

⁴ These regressions are available on request.

⁴ Ces régressions sont disponibles sur demande.

SECTION IX

Comparison of Leverage Ratios for 1964 and 1970

Comparaison des ratios d'amplification pour 1964 et 1970

In this final part the leverage ratios for economic families in the years 1964 and 1970 are compared by the variables: tenure, income, age, area of residence, and region of residence; the same socio-economic variables discussed previously except net worth which is not included because of problems discussed below. It should be remembered that the leverage ratios found in this section do not correspond to those previously presented (refer to Notes and Definitions Section III).

There are problems in making this comparison because of the nature of the leverage ratio and the long time period between the two sets of data. The leverage ratio, as taken in this study, has no time dimension in it; it applies only to the instant when the specific asset portfolio it is derived from exists. As well, between the years of the two surveys there may be large demographic shifts in the population which may distort any changes that show up.

Note that this is a comparison of leverage ratios at two distinct instants of time with no necessary relationship other than that they are composed of components with similar definitions. As a result, at no time should these leverage ratios be used for forecasting.

The leverage ratios for 1964 and 1970 (comparable to 1964) are found in Table 10. Average Canadian family's leverage ratios for 1964 and 1970 are respectively 1.068 and 1.015; both close to unity as expected since families are the largest sector of the economy and since for a closed economy the overall leverage ratios must be unity. These average leverage ratios should be viewed as roughly equal; the difference is small and may be due to problems with the data rather than to an actual change in the leverage position.

Due to the effect of universal changes in prices (inflation) income had to be adjusted so that changes in the leverage ratio with respect to income would, at least partially, reflect real rather than monetary changes. Price changes did not have to be taken account of in the ratio itself since the effect of price changes cancel due to this effect being in both the denominator and the numerator. The adjustment was made when categorizing families by their respective income classes. This was accomplished by deflating the family's income in the second survey, by the Consumer Price Index, then employing this adjusted data to categorize the families into income classes.

Dans cette dernière partie, on compare les ratios d'amplification des familles économiques pour 1964 et 1970 selon les variables suivantes: mode d'occupation, revenu, âge, catégorie d'habitat et région de résidence. Il s'agit des mêmes variables socio-économiques décrites précédemment, sauf la valeur nette qui n'est pas prise en compte en raison des problèmes décrits plus loin. Il ne faut pas oublier que les ratios d'amplification énoncés dans cette section ne correspondent pas à ceux présentés antérieurement (voir Notes et définitions de la section III).

Cette comparaison pose des problèmes en raison de la nature du ratio d'amplification et de la longue période qui sépare les deux ensembles de données. Dans le cadre de la présente étude, le ratio d'amplification ne comporte pas de dimension temporelle; il ne s'applique qu'au moment où existe le portefeuille précis de l'avoir sur lequel il est basé. En outre, des mouvements démographiques importants ont pu se produire entre les deux enquêtes, ce qui peut fausser quelque peu les variations qui sont affichées.

Remarquons qu'il s'agit d'une comparaison des ratios d'amplification à deux moments distincts sans autre relation nécessaire que le fait d'être composés d'éléments dont les définitions sont les mêmes. Il ne faudrait donc jamais utiliser ces ratios d'amplification pour établir des prévisions.

Les ratios d'amplification pour 1964 et 1970 (comparables à ceux de 1964) sont indiqués au tableau 10. Les ratios d'amplification moyens de la famille canadienne ont été respectivement pour 1964 et 1970 de 1.068 et 1.015, chiffres très proches de un, comme il avait été prévu, car les familles représentent le plus vaste secteur de l'économie, et pour une économie fermée, les ratios d'amplification généraux doivent être égaux à un. Ces ratios d'amplification moyens doivent être considérés comme à peu près égaux; la différence est minime et peut être attribuable aux difficultés que posent les données plutôt qu'aux variations réelles des ratios d'amplification.

En raison des effets produits par les variations des prix dans le monde (inflation), il a fallu rajuster le revenu de sorte que les changements du ratio d'amplification en ce qui concerne le revenu reflètent du moins en partie les variations réelles plutôt que monétaires. Il n'est pas nécessaire de prendre en compte les variations de prix dans le ratio lui-même parce que les effets produits par les variations de prix s'annulent, car ces effets figurent au dénominateur et au numérateur. La correction a été faite au moment de la classification des familles en catégories selon leur tranche de revenu respective. On y est arrivé en procédant à la déflation du revenu familial dans la deuxième enquête par l'indice des prix à la consommation, puis en utilisant ces données corrigées lors de la répartition des familles selon la tranche de revenu.

This adjustment is reasonably simple but there are certain problems with its interpretation. Because the CPI is utilized the adjustment is made in terms of purchasing power of overall consumer goods and services; in actual fact the market basket of goods employed to create the CPI. There should be little problem with income since the disposable part of it is the largest component and the price index is roughly applicable to it.

It is possible to deflate net worth similar to income, however, we decided to exclude net worth in this section because deflating by the purchasing power of consumer goods and not some specific index for this purpose would distort the relationship. This distortion would be especially evident in the homeowners with mortgage group whose house may appreciate by a large amount while debt remains the same. But the actual net worth position may not change because to acquire a similar house would take the full appreciated value.

In many cases, the observed changes in the leverage ratio between 1964 and 1970 show little or no general pattern and in some cases the changes are quite erratic which makes analysis impossible. Little attention is paid to these though they are presented in the tables.

The renters and others tenure group are the only ones who register an increase in the leverage ratio, a rather small increase, between the two years. For renters and others tenure group there is a gain for those in metropolitan areas and a loss for non-metropolitan areas, there has been some gain in Quebec and the Atlantic regions while there has been a small loss in the rest of the country. In this tenure classification income is probably the most interesting variable; with the lower income groups there is a decline in the leverage ratio as income increases, at the mid to upper income classes there is an increase in the ratio again decreasing as income rises except for one odd class. Some of this may be due to the deflator not working properly but some may be due to higher income families shifting into price-sensitive assets. Though these relationships exist for renters and others it is felt that little weight should be put on them because of their weakness.

The most interesting aspect of leverage between 1964 and 1970 for homeowners without mortgage is that there has been little change, even when broken down by the above mentioned variables. There are some variations but these are generally small and few distinct patterns emerge. Generally, homeowners with no mortgage retain their same leverage position under

Cette correction est assez simple mais son interprétation pose certains problèmes. En raison de l'emploi de l'I.P.C., la correction porte sur le pouvoir d'achat des biens et services généraux de consommation, c'est-à-dire le panier de provisions utilisé pour établir l'I.P.C. Le revenu devrait poser peu de problèmes parce que la part disponible du revenu représente la partie la plus importante et que l'indice des prix peut difficilement s'appliquer à lui.

Il est possible de procéder à la déflation de la valeur nette de la même manière que le revenu; nous avons toutefois décidé d'exclure de cette section la valeur nette parce que le fait de la réduire selon le pouvoir d'achat des biens de consommation et non selon un indice déterminé à cette fin fausserait la relation. La distorsion serait particulièrement manifeste dans le cas des propriétaires de logement hypothéqué, dont la valeur peut augmenter considérablement alors que la dette reste la même. Mais la position de la valeur nette réelle peut ne pas changer, parce que l'acquisition d'un logement identique exigerait la pleine valeur estimative.

Très souvent, les variations observées dans le ratio d'amplification entre 1964 et 1970 n'indiquent que peu de tendances générales, sinon aucune, et dans certains cas les variations sont assez erratiques, ce qui rend l'analyse impossible. On leur accorde peu d'attention, mais elles figurent quand même dans les tableaux.

Les locataires et autres sont les seuls à avoir enregistré une augmentation du ratio d'amplification entre les deux années, mais relativement minime. Pour les locataires et autres, on observe un gain pour les personnes des régions métropolitaines et une baisse pour celles des régions non métropolitaines; il y a eu progression au Québec et dans les provinces de l'Atlantique et légère diminution dans le reste du pays. Dans cette classification du mode d'occupation, le revenu est probablement la variable la plus intéressante; pour les tranches de revenu inférieur il y a diminution du ratio d'amplification lorsque le revenu augmente, pour les tranches de revenu intermédiaire et supérieur il y a augmentation du ratio qui va aussi s'atténuant lorsque le revenu augmente, sauf pour une tranche de revenu marginale. Cette situation peut s'expliquer en partie par le fait que l'indice de déflation ne remplit pas son rôle et en partie par le fait que les familles à haut revenu préfèrent un avoir sensible aux variations de prix. Ces relations existent pour les locataires et autres mais il semble qu'elles soient peu fiables en raison de leur faiblesse.

L'aspect le plus intéressant du ratio d'amplification entre 1964 et 1970 pour les propriétaires de logement non hypothéqué réside dans le fait qu'il y a eu peu de variations, même après ventilation selon les variables mentionnées ci-dessus. Certaines variations existent mais elles sont en général minimales et des tendances peu marquées se manifestent. En général, les propriétaires de

TABLE 10. Leverage Ratios by Selected Characteristics for Non-farm Canadian Families,
1964 and 1970

TABLEAU 10. Ratios d'amplification des familles canadiennes non agricoles, selon certaines caractéristiques,
1964 et 1970

Characteristic — Caractéristique	Tenure status — Mode d'occupation						Total	
	Homeowners no mortgage — Propriétaires de logement non hypothéqué		With mortgage — Propriétaires de logement hypothéqué		Renters and others — Locataires et autres			
	1964	1970	1964	1970	1964	1970	1964	1970
All families — Toutes les familles:	0.802	0.768	1.445	1.402	0.596	0.606	1.068	1.015
Family income ¹ — Revenu familial ¹ :								
Under \$3,000 — Moins de \$3,000	0.825	0.752	--	--	0.857	0.173	0.919	0.807
\$ 3,000 - \$ 3,999	0.841	0.702	1.633	1.450	0.604	0.408	1.050	0.834
4,000 - 4,999	0.813	0.746			0.541	0.473	1.102	0.909
5,000 - 5,999	0.818	0.811			0.632	0.668	1.218	1.080
6,000 - 6,999	0.825	0.748			0.546	0.841	1.162	1.145
7,000 - 7,999	0.830	0.836	1.153	1.649	0.362	0.622	1.208	1.147
8,000 - 9,999	0.796	0.787	1.572	1.490	0.545	0.518	1.175	1.100
10,000 - 14,999	0.757	0.752	1.284	1.370	0.510	0.699	1.002	1.000
15,000 and over — et plus	--	0.771	--	1.100	--	0.651	0.869	0.920
Age of family head — Âge du chef de famille:								
Under 25 years — Moins de 25 ans.	--	--	--	--	-1.535	-0.509	3.110	4.578
25-34 years — ans	0.996	1.003	1.845	2.019	1.055	1.100	1.635	1.690
35-44 “ “	0.915	0.935	1.620	1.420	0.787	0.563	1.350	1.249
45-54 “ “	0.881	0.784	1.313	1.259	0.557	0.497	1.041	0.991
55-64 “ “	0.776	0.757	1.186	1.060	0.437	0.584	0.892	0.660
65 years and over — ans et plus	0.690	0.660	--	--	0.468	0.375	0.697	0.660
Size of place of residence — Catégorie d'habitat:								
Metropolitan — Région métropolitaine . . .	0.763	0.760	1.479	1.300	0.531	0.634	1.062	1.000
Non-metropolitan — Région non métropoli- taine	0.868	0.770	1.372	1.480	0.875	0.424	1.800	0.950
Region of residence — Région de résidence:								
Atlantic Provinces — Provinces de l'Atlanti- que	0.897	0.857	1.352	1.712	1.061	4.229	1.107	1.044
Québec	0.826	0.825	1.418	1.381	0.576	0.698	1.045	1.037
Prairie Provinces — Provinces des Prairies . .	0.817	0.700	1.438	1.395	0.713	0.573	1.026	0.969
British Columbia — Colombie-Britannique. .	0.784	0.806	1.387	1.299	0.613	0.589	1.000	0.993

¹ Income for 1969 is deflated by the Consumer Price Index so that it is in terms of 1963 dollars. — Déflation du revenu de 1969 selon l'indice des prix à la consommation de manière à l'exprimer en dollars de 1963.

all variables though as a group they register a slight drop.

The most interesting group is those families who are homeowners with mortgage. Those living in metropolitan areas show a decline in their leverage ratio while those in non-metropolitan areas show an increase; greater in magnitude than the decrease of the metropolitan. The Atlantic region yields a substantial rise in their leverage ratio while the rest of the country shows a small but definite decline. Young families have rising leverage ratios but older ones lose somewhat. There is some drop in the leverage ratio of the lowest income groups, a reasonable rise for mid income groups, and less of a rise for higher income classes though these patterns are weak.

In summary, some patterns emerge from the change in leverage ratios from 1964 to 1970 but because of problems, mentioned above, these results must be interpreted cautiously and only in a general nature.

logement non hypothéqué conservent le même ratio d'amplification selon toutes les variables, mais en tant que groupe, leur ratio diminue légèrement.

Le groupe le plus intéressant est celui des familles qui sont propriétaires d'un logement hypothéqué. Les groupes vivant dans des régions métropolitaines affichent une diminution du ratio d'amplification tandis que ceux des régions non métropolitaines voient leur ratio augmenter, et cette augmentation est plus marquée que la diminution du premier groupe. Dans la région de l'Atlantique, le ratio d'amplification augmente de façon sensible tandis que dans le reste du pays il y a diminution, peu importante mais néanmoins visible. Chez les jeunes familles, le ratio d'amplification augmente tandis que chez les plus âgées il diminue quelque peu. Il y a diminution du ratio d'amplification chez les groupes à faible revenu, augmentation moyenne chez les groupes à revenus intermédiaires, et peu ou pas d'augmentation pour les tranches de revenu supérieur, bien que ces tendances soient imprécises.

En résumé, certaines tendances se dégagent de la variation des ratios d'amplification de 1964 à 1970, mais en raison des problèmes mentionnés ci-dessus il faut interpréter ces résultats avec réserve et seulement de façon générale.

SECTION X

Summary

Sommaire

A few cautionary points must be mentioned before this study is concluded.

- (1) The analysis is in no way comprehensive or conclusive and all results should be taken as indications only, especially with respect to consequences of inflation.
- (2) The great differences and complexity of the various asset markets is not considered.
- (3) All components are aggregated and all results are calculated as group averages and, therefore, do not relate to individual cases.

Taking account of these cautionary remarks as well as the assumptions of the study, the results are in brief as follows. Tenure status is the most crucial variable influencing family's leverage; homeowners, especially with mortgage, have higher leverage ratios than non-homeowners. An inverse relationship is found for net worth and leverage as well as for age and leverage. Income, area, and region leverage relationships are generally horizontal and, therefore, effect leverage much less than the other characteristics.

Though this study has many weak points, it does present some useful information on the potential of families to gain or lose when asset prices are changing. If one wishes to assume asset price changes and the rate of inflation as being the same, then these leverage ratios may be used as an indication of real gain or loss in an inflationary state.

Avant de refermer cette étude, il faut faire certaines mises en garde.

- (1) L'analyse n'est en aucune façon exhaustive ni concluante, et tous les résultats ne devraient servir qu'à titre d'indications, en particulier en ce qui concerne les conséquences de l'inflation.
- (2) Les grands écarts et la complexité des divers marchés de l'avoir ne sont pas pris en compte.
- (3) Tous les éléments sont agrégés et toutes les données sont calculées en tant que moyennes collectives et ne se rapportent donc pas à des cas individuels.

Compte tenu des mises en garde ainsi que des hypothèses de l'étude, on aboutit aux résultats suivants. Le mode d'occupation est la variable qui influe le plus sur le ratio d'amplification de la famille; les propriétaires de logement, surtout si celui-ci est hypothéqué, ont des ratios d'amplification plus élevés que les non propriétaires. On trouve une relation inverse pour la valeur nette et le ratio d'amplification ainsi que pour l'âge et le ratio d'amplification. Les relations où interviennent le revenu, la catégorie d'habitat et la région avec le ratio d'amplification sont en général établies selon un plan horizontal et ont donc beaucoup moins d'effet sur le ratio d'amplification que les autres caractéristiques.

Bien que la présente étude comporte de nombreuses lacunes, elle renferme cependant des renseignements utiles sur la possibilité pour les familles de gagner ou de perdre lorsque les prix de l'avoir changent. Si une personne désire supposer que les prix de l'avoir évoluent au même rythme que celui de l'inflation, ces ratios d'amplification peuvent alors servir d'indicateur des gains réels ou des pertes réelles dans un régime inflationniste.

Publications sur le revenu

Hors série

Catalogue

- 13-525 *Incomes, Assets and Indebtedness of Non-farm Families in Canada, 1963, A.*
- 13-528 *Income Distributions by Size in Canada, 1965, A.*
- 13-529F Revenu des familles et des particuliers non agricoles au Canada, certaines années, 1951 - 1965, F.
- 13-534F Répartition du revenu au Canada selon la taille du revenu, 1967, F.
- 13-535 *Earnings and Work Experience of 1967 Labour Force, A.*
- 13-536 *Statistics on Low Income in Canada, 1967, A.*
- 13-537 *Econometric Study of Incomes of Canadian Families, 1967, A.*
- 13-538 *Family Incomes (Census Families), 1967, A.*
- 13-539 *Comparative Income Distributions, 1965 - 1967, A.*
- 13-540 *Household Facilities by Income and Other Characteristics, 1968, A.*
- 13-541 *Socio-economic Characteristics of the Population Age 14 to 24, 1967, A.*
- 13-544 Répartition du revenu au Canada selon la taille du revenu, 1969, Bil.
- 13-546 Revenus des familles (Familles de recensement), 1969, Bil.
- 13-547 Revenu, avoir et dette des familles au Canada, 1969, Bil.
- 13-550 Enquête sur les finances des consommateurs, volume I, certains comptes rendus, 1970, Bil.
- 13-551 Enquête sur les finances des consommateurs, volume II, certains comptes rendus, 1970, Bil.
- 13-552 Revenus des chômeurs et de leur famille, 1971, Bil.
- 13-553 Faibles revenus au Canada, 1969, Bil.
- 13-554 Gains et travail de la population active de 1971, Bil.
- 13-559 Inégalité des revenus: Méthodologie statistique et exemples canadiens.

Annuel

- 13-204 Estimations du revenu pour les comtés et les divisions de recensement, annuel depuis 1966, Bil.
- 13-206 Répartition du revenu au Canada selon la taille du revenu, premières estimations, annuel depuis 1971, Bil.
- 13-207 Répartition du revenu au Canada selon la taille du revenu, annuel depuis 1971, Bil.
- 13-208 Revenus des familles (Familles de recensement), annuel depuis 1971, Bil.
- 13-210 Revenu après impôt, répartition selon la taille du revenu au Canada, annuel depuis 1971, Bil.

Autres

- 99-544 *Incomes of Canadians, by Jenny R. Podohuk, 1961 Census Monograph, A.*
National Accounts, Income and Expenditure, 1926 - 1968 (édition provisoire), A.

A. — Anglais

F. — Français

Bil. — Bilingue

Outre les publications ci-dessus énumérées, Statistique Canada publie une grande variété de rapports statistiques sur le Canada tant dans le domaine économique que social. On peut se procurer gratuitement un catalogue complet des publications courantes à Statistique Canada, Ottawa (Canada), K1A 0T6.

Le ministère du Revenu national publie un bulletin annuel intitulé "Statistique fiscale, Partie I — Particuliers". Il est en vente à Information Canada, Ottawa.

Publications Dealing with Incomes

Occasional

Catalogue

- 13-525 Incomes, Assets and Indebtedness of Non-farm Families in Canada, 1963, E.
- 13-528 Income Distributions by Size in Canada, 1965, E.
- 13-529 Incomes of Non-farm Families and Individuals in Canada, Selected Years 1951 - 1965, E. and F.
- 13-534 Income Distributions by Size in Canada 1967, E. and F.
- 13-535 Earnings and Work Experience of 1967 Labour Force, E.
- 13-536 Statistics on Low Income in Canada, 1967, E.
- 13-537 Econometric Study of Incomes of Canadian Families, 1967, E.
- 13-538 Family Incomes (Census Families), 1967, E.
- 13-539 Comparative Income Distributions, 1965 - 1967, E.
- 13-540 Household Facilities by Income and Other Characteristics, 1968, E.
- 13-541 Socio-economic Characteristics of the Population Age 14 to 24, 1967, E.
- 13-544 Income Distributions by Size in Canada, 1969, Bil.
- 13-546 Family Incomes (Census Families), 1969, Bil.
- 13-547 Incomes, Assets and Indebtedness of Families in Canada, 1969, Bil.
- 13-550 Survey of Consumer Finances, Volume I, Selected Reports, 1970, Bil.
- 13-551 Survey of Consumer Finances, Volume II, Selected Reports, 1970, Bil.
- 13-552 Incomes of Unemployed Individuals and Their Families, 1971, Bil.
- 13-553 Statistics on Low Income in Canada, 1969, Bil.
- 13-554 Earnings and Work Experience of the 1971 Labour Force, Bil.
- 13-559 Income Inequality Statistical Methodology and Canadian Illustrations, Bil.

Annual

- 13-204 Income Estimates for Counties and Census Divisions, annual since 1966, Bil.
- 13-206 Income Distributions by Size in Canada, Preliminary Estimates, annual since 1971, Bil.
- 13-207 Income Distributions by Size in Canada, annual since 1971, Bil.
- 13-208 Family Incomes (Census Families), annual since 1971, Bil.
- 13-210 Income After Tax, Distributions by Size in Canada, annual since 1971, Bil.

Other

- 99-544 Incomes of Canadians, by Jenny R. Podoluk, 1961 Census Monograph, E.
National Accounts, Income and Expenditure, 1926 - 1968 (Advance release), E.

E. — English

F. — French

Bil. — Bilingual

In addition to the selected publications listed above, Statistics Canada publishes a wide range of statistical reports on Canadian economic and social affairs. A comprehensive catalogue of all current publications is available free on request from Statistics Canada, Ottawa (Canada), K1A 0T6.

The Department of National Revenue publishes annually "Taxation Statistics, Part I — Individuals", which may be obtained from Information Canada, Ottawa.